

سامي احمد الموصلي
الاسئلة الخالدة

وما أوتيتم من العلم الا قليلا .

(القرآن الكريم)

يجب ان نستعد لمواجهة الحقيقة، وهي ان جهلنا بالحقائق النهائية سوف يستمر الى الابد بسبب قدرتنا المحدودة

جوليان هكسلي

نهاية اقدام العقول عقال   وغاية سعي العالمين ضلال

المقدمة

حينما نحاول استعراض مسيرة الفكر الانساني منذ اللحظة الاولى التي فتح الانسان وعيه لاول مرة لكي يدرك حقيقة العالم والاشياء وحتى آخر المفردات المعرفية الفلسفية والعلمية والثقافية والفنية وصولا الى معطيات التكنولوجيا الحديثة وما قدمته وتقدمه للمعرفة الانسانية.. حين نحاول مراجعة هذه المسيرة نجد انها تنحصر في مضمون اساسي واحد وهو محاولة الاجابة على السؤال الانساني الكبير عن الحقيقة وابن تكون والمعنى الذي تتخذه لتعبر عن نفسها من خلاله...

ان العقل الانساني عبر مسيرته المعرفية السابقة وحتى اليوم انما يحاول ان يدرك الحقيقة، وكلما ظن انه توصل اليها اذا بها تبتعد عنه اكثر فاكثر وكلما حاول الامساك بها اذا بها تقفز قفزات الكنغر فتقفز منه في اعماق متاهات جديدة للتساؤل الانساني، ومع كل السباق الماراثوني هذا بين قفزات الحقيقية الى المتاهات البعيدة والمطاردات الانسانية لها في تلافيف الدماغ الانساني ومنطقيات واحكام العقل الانساني الا ان حصيلة المطاردة والسباق بقيت حتى اليوم والمسافات بين المتسابق الاول (الحقيقة) والمطارد لها (الانسان والعقل الانساني) لم تتقلص ولم يقترب احدهما من الآخر. فلماذا يستمر هذا البحث الذي ليس له نتيجة مع ولادة كل وعي انساني جديد،؟ ولماذا لم يتوقف البحث عن الحقيقة او يقتنع الوعي الانساني والعقل الانساني بعجزه عن الوصول اليها؟ هل الطبيعة العقلية للانسان مبنية اساسا على هذا البحث حتى وان كان لا جدوى من تحقيق الهدف منه؟ او ان الحقيقة المبحوث عنها فيها من الاغراءات الكثيرة ما يجعل الانسان يفرط بحياته وكينونته في سبيل الوصول اليها والموت في سبيل اقتناصها واكتشافها؟

ام ان الحكمة الالهية التي خلقت الانسان وحده لكي يبقى مصلوبا على اعمدة التساؤل الانساني الكبير، يبقى يركض وراء أجوبة شبحية حتى اذا ما وصل اليها اكتشف ان هذه الاجوبة تعود الى اسئلة جديدة اعمق واعمق لكي يعود بعد طول بحث الى انه لا يمكن ادراكها لوحده وبقدراته الذاتية فيسلم امره الى الله الذي خلقه وخلق الحقيقة التي يبحث عنها وهو القادر على ان يكشفها له وهو الذي حدد قدرته العلمية بما اعطاه فقط (وما اوتيتم من العلم الا قليلا) لكي يقف ويرفع يديه الى السماء فيجد كلها حقائق الكون كلها واضحة وقريبة منه فهو كان يبحث في واد والحقيقة في واد آخر لا يمكن ان تصل اليه قدراته العقلية لوحدها دون الاستعانة بالحكمة الالهية وصراطها المستقيم.

لقد تعب الانسان كثيرا عبر دهور وعصور تاريخية بعيدة وقد حاول ان يستعين بأجهزة اسطورية لكي يصطاد الحقيقة فخرج من السباق فاشلا، بحث في اعماق الفضاء والمجرات البعيدة والسنين الضوئية وعبر امواج الراديو فلم يصل الى حدود الكون ولا الى معرفة المعنى الكامن وراءه، ثم بحث في اعماق الذرة وعالم الجسيمات الدقيقة حتى تبخرت الذرة والمادة الصلبة التي يبحث عنها وتحولت الى شعاع او حركات اهتزازية لجسيمات شبحية لا يقاس صغرها وحركتها ولم يصل الى حدود المعرفة التي يريد، وعاد يائسا بعد ان كشفت له معطيات الفيزياء الجديدة ان عالم المعقولات والسببية توقف عن العمل بقوانينه المعروفة ثم عاد ليبحث من جديد داخل نفسه وعبر انفعالاته واحاسيسه ومداركه العقلية واغواره النفسية ثم بحث في الخلية الحية التي يتكون منها جسده ولكنه عاد يائسا لان جميع المعارف التي توصل اليها لم تستطع ان تجيب عن سؤال بسيط طرحه على نفسه في اول حركة وعي انساني ومعرفي الا وهو ما هو الانسان؟

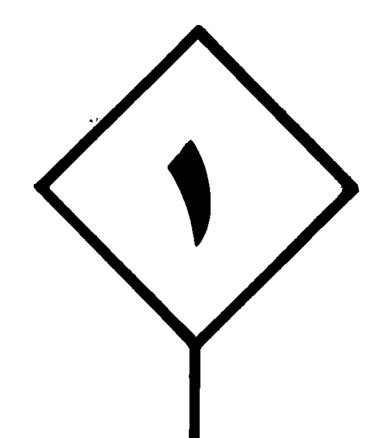
لقد عاد العقل الانساني من مغامراته التاريخية كلها ليعلن افلاسه امام الجميع وعاد العلم بتجربته واجهزته وقوانينه وبدهيات ليستلم رافعا يديه معلنا ان الحقيقة ليست هنا واذا كانت هنا فانه لا يستطيع ادراكها والوصول اليها، وبدأ العبث الانساني يتسرب الى الحياة الانسانية، ويأخذ السلوك سياقه العملية تاركا خلفه اي معنى للحقيقة، وهكذا اصبح انسان القرن العشرين وحيدا امام المجهول الكبير الذي يطرحه التساؤل الانساني عليه، ما هو وكيف، ولماذا، فطرح نفسه ليعيش حياته كاي حيوان آخر ونسي انه الحيوان الوحيد الذي ميزه الله على جميع الحيوانات الاخرى بكونه حيوانا مفكرا اي حيوانا يسأل؟

لقد اصبح انسان القرن العشرين شهيدا في طريق البحث عن الحقيقة، واضحى بعد افلاس العلوم الحديثة كلها يعيش حياته عبر جسده فقط وغرائزه الحيوانية فقط لأنه نسي ان يرفع يديه الى السماء وبدا يدور على نفسه وحول موضعه ومكانه متلفتا حائرا يشبه الانسان الاول في لحظة الصفر المعرفي لحظة الخلق الاول وقبل ان يباشر سباقه الماراثوني بينه وبين الحقيقة..؟

ان هذا الكتاب هو محاولة لاستعراض السباق بين الانسان والحقيقة، الانسان يحاول ان يطارد الحقيقة ويصطادها، والحقيقة تهرب منه وكلما حاول ان يلقي شباكه عليها عبر وسائله الفكرية والفلسفية والعقلية والعلمية والتكنولوجية.. الخ اذا بها تهرب منها قفزات بعيدة، ولو عاد الى نفسه ورفع يديه الى السماء لوجد الحقيقة تسقط بين يديه دون حاجة الى اي وسيلة من وسائل الصيد التي استخدمها.

اذن فهذا الكتاب هو قصة هذه المطاردة بين السؤال الانساني عن الحقيقة ومحاولة الاجابة التي قدمها العقل الانساني عنها، انه قصة الفشل الانساني في مطاردته للحقيقة لان الانسان اعتقد ان بمقدوره وحده وبقدراته الذاتية ان يصل اليها، فوظف الامكانات الفعلية كلها التي يمتلكها لخدمة هذا الهدف فعاد بخفي حنين، ولو حاول ان يعود الى نفسه ويعترف بقصورها عن ادراك الحقيقة واستعان بالحكمة الالهية لوجد ان الحقيقة هي اقرب اليه من حبل الوريد، وانه كان يبحث خارج نفسه والحقيقة تكمن في داخله، ولو حاول ان يقرأ ضربات قلبه وماذا تقول لوجد انها خلاصة المعرفة الانسانية والحياة الانسانية لان توقفها يعني موت الانسان وموت سؤاله معه وموت بحثه معه فلو راجعها وانصت اليها لوجد انها تنطق بالحقيقة في كل ضربة من ضربات قلبه لأنها تقول وبوضوح شديد الله. لله. لله. ولا حقيقة إلا الله.

المؤلف



العلم التجريبي
في مواجهة الاسئلة الكثيرة

العلم التجريبي
في مواجهة الأسئلة الكثيرة

كثيرة هي الاسئلة التي تطرح اليوم سواء على مستوى الانسان او على مستوى الطبيعة وكثيرة هي المغالطات التي اخترعها الفكر الانساني عبر تطوره ونموه والتي حاول بها ان يجيب عن الاسئلة نفسها التي ما زالت مطروحة حتى اليوم ويحاول الفكر البشري ان يجيب عن هذه الاسئلة عبر وسائله المنطقية المباشرة والرياضيات المعقدة التي اخترعها ليسيطر بها على المفردات الدقيقة والكثيرة، كما انه حاول بوسائله العلمية المختلفة وبالاجهزة البسيطة والمعقدة ان يحدد الاجوبة الصحيحة للاسئلة المطروحة، الا انه ما زال كلما تقدم في وسائله يصطدم باسئلة اكبر وعلامات استفهام مفتوحة على كل شيء في الحياة والوجود.

لقد حاول الانسان كثيرا ويحاول ان يجعل الطبيعة بمفرداتها والوجود بمعطياته بين قوسين ويسلط عليهما ادراكه ووعيه ولكنه كان يجابه بسؤال اكبر من السؤال الذي سبقه، بل تراه يعود احيانا القهقرى الى الاسئلة الساذجة البسيطة بمنظوره والتي سبق ان طرحها الفكر البشري في بداياته ـ ليحاول الاجابة عليها بمعطياتها الجديدة وعبر وسائله المختلفة فاذا به يجد نفسه لايستطيع ذلك وتعجز الاجوبة الجاهزة التي وصل اليها العلم ان تحدد اجابة واحدة دقيقة وموحدة عن تلك الاسئلة.

ولو حاولنا استعراض مسيرة الفكر البشري منذ الحقبة البسيطة التي وصلتنا بشكل شبه منتظم وهي الفلسفة والفكر اليوناني لوجدنا ان الاسئلة التي طرحها طاليس ـ وهو اول فيلسوف محدد السمات ـ ما زالت قائمة وحتى اذا ماوصلنا الى زمن سقراط وجدنا ان الاسئلة صارت تاخذ بعدا جوهريا اكثر واشد حدة بل ان صناعة الاسئلة اكثر دقة من اي حقبة مرت بها البشرية على يد الفلاسفة اليونانيين.

ولما جاء افلاطون وارسطو ورغم محاولات الاجابة وتنظيم المنطق بشكل دقيق الا ان اسئلة طاليس واجتهادات سقراط ظلت قائمة حتى اليوم.

وبدات مرحلة العلم التجريبي واعاد ديكارت كرة اخرى الاسئلة من جديد فبدأ باثبات وجوده (انا افكر فانا موجود) وهذا معناه انه عاد الى اسئلة السوفسطائيين قبل سقراط بل بدا بالشك بنفسه واثبت نفسه بالوعي الفكري قبل ان يتحسس وجوده المادي. وهذا

معناه قبل كل شيء ان جميع المحاولات الفكرية التي سبقته لم تستطع ان تجيب عن سوال واحد مما كان مطروحا عبر تاريخ الفكر البشري وبدات محاولات العلم التجريبي واخذ الانسان يتحسس لصناعة اجهزة تساعده على رؤية جزيئات الجسم الصغيرة جدا وذراته التي سبق ان افترضها ديمقرطس بشكل دقيق واقرب الى الواقع، كما اخذ الانسان يصنع الاجهزة التي تحدد مسارات الافلاك والكواكب وتتعامل مع سرعة الضوء والسنين الضوئية، وتشرح الانسان عضوا عضوا كما اخذ الانسان يدخل داخل الذرة والخلية الحية وبحث في داخلها عن كل دقيقة من دقائقهما فخرج باسئلة اكبر واعمق مما كان مطروحا ولم يستطع ان يحدد اجابة واحدة اكيدة عما كان مطروحا في بدايات الفكر البشري ولم يجد العلم الذرة الصغيرة جدا التي تحدث عنها بوصفها اساس الاشياء المادية كلها، بل ذابت الذرة تحت المجاهر الكبيرة وتبعثرت صلابتها ولم تبق الا اشعاعا واهتزازا معينا، اي ان مسيرة الفلسفة والعلم البشري الذي قام اساسا على طرفيه ـ المادية والمثالية ـ والذي ناضل الفكر الانساني في سبيله قرونا عديدة، عاد الى نقطة الصفر في الوعي، ان المادة ذابت تحت المجاهر ولم تعد اساس العالم المادي والاشياء واذا كانت المادة قد تبخرت بمفهومها الصلب الذي لم يكن ليتصور تجزئته وتفتيته فان المثالية ايضا كانت قد فقدت مصداقيتها لانها اساسا كانت تقوم على امتدادات الجسم المادي الى مثال او خيال او صورة في الوعي، فاذا كان الانسان افتراضا كجسم غير موجود بالمعنى المطروح فكيف يستطيع ان يحلم او يفكر..؟.!

وهكذا وصلت مسيرة الفكر البشري الى اسئلة اشد واكثر حدة، ولم تعد هذه الاسئلة في حدود الفكر والخيال وانما تحولت الى سلوك جوابي عن لامعنى الحياة والوجود اساسا وهكذا انتشرت فلسفات اللامعنى وفقدت القيم تبريرها السلوكي وحتى المنطقي وعاش العالم فترة العدمية والوجودية..الخ من الفلسفات والافكار التي تطرح اسئلة بلا اجوبة غير السلوك الانساني العبثي ولم يبق العلم التجريبي عاطلا عن العمل فقد وظف في وسائل بعيدة عما جاء من اجله اساسا ولهذا بعد ان كان يبحث عن اساس تكون المادة عبر تجزاة الذرة الى اصغر منها اذا به يكتشف القوة بنفسه والقدرة الكبيرة على التدمير الذي اعطاه اياه اكتشافه لما تحتويه الذرة من طاقة كبيرة لم يستطع الانسان القديم بعبقريته المنطقية ان يحلم بها.

لقد اكتشف ان الطاقة تساوي الكتلة مضروبة في مربع سرعة الضوء، كما قرر انشتاين واذن.. فاذا كان الانسان قد وصل في افكاره وقيمه الى اللامعنى المطروح والى كثرة الاسئلة بلا اجوبة، والى فقدان التبرير للاساس الاخلاقي للحياة، فان اكتشاف قدرة العلم التجريبي وقوته وهي البديل عن الجواب عن الاسئلة، والقوة بدل العقل والقدرة التدميرية والاستغلال بدل العدالة الساذجة والحياة السهلة.

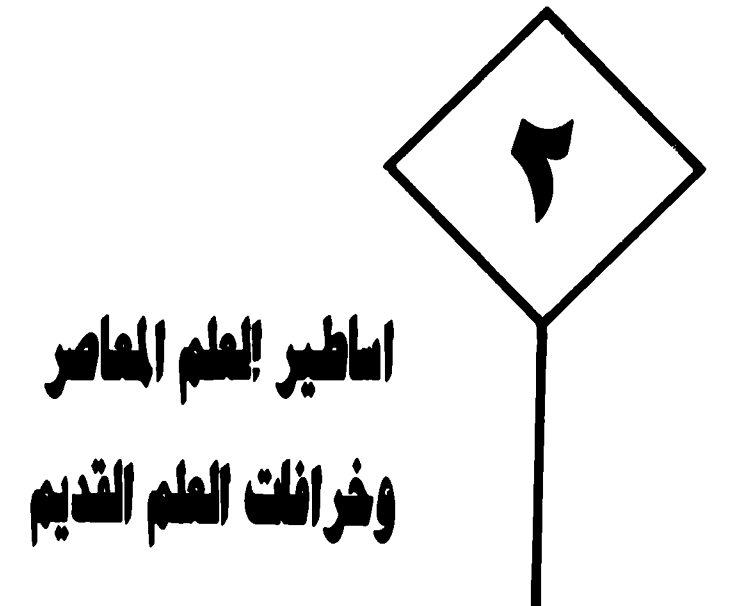
لقد كبرت الاسئلة بمقدار المجلدات والمعادلات والمعجلات الذرية والتلسكوبات البعيدة المدى، والمسارات الفضائية والسنين الضوئية وضاع الانسان مع اسئلته الكبيرة

بتعجيل الحياة والصناعات التي فرضها العلم التجريبي، بل فقدت الاسئلة معناها فهو لايحتاج لان يفهم العالم وانما لان يعيش فيه لابطبيعته الساحرة الجميلة البسيطة وانما بحياة فرضها عليه التغيير التكنولوجي المعقدة وبدات تتغير حتى طبيعة الحياة وطبيعة الجسم الانساني، الذي خلق ليمشي على قدميه فاذا به لايستخدم قدميه الا لسباق المارثون ويعود على مقعد السيارة ويجلس في مكتبه على كرسي محددا حركته باقل مايمكن من الجهد، واصبحت التكنولوجيا التي لبست رداء العلم التجريبي كله نازعة عنه جوهر السؤال الانساني عن ماهو الانسان وما موقعه من العالم وماهو الكون المحيط به، اصبحت اقل مايمكن من الحركة لكيلا تذهب الطاقة هباء فانت تجلس في بيتك تستروح الهواء البارد الصناعي وتاكل مركبات اكثر من نصفها صناعي وحتى اللحم الذي تاكل قد تغذى على مواد صناعية، والتمر الذي تستذوقه قد اشبع بالاصعدة حتى فقد اصالته ولكثرة التطعيم به نسي الانسان طعمه الاساسي.

الى هنا وصل العلم التجريبي في افساده لحياة الانسان الطبيعية، ويبدا الانسان يفقد حتى مناعته الطبيعة التي منحه الله اياها.. ووجدت امراض لم تعرف الانسانية اسوا منها، ورغم تقدم العلوم واستخدامات الاجهزة الحديثة والمعقدة جدا الا ان الاساس بقي عاجزا لا امام الاسئلة الكبيرة التي سعى منذ بداية وعيه للجواب عنها لتعطي حياته معنى انما بقي عاجزا امام امراض عجيبة وغريبة لم تخطر ابدا على اذهان كتاب الخيال العلمي انفسهم..

لقد استنفذ العلم التجريبي معناه ووسائله ولعل اخر ما توصل اليه من محاولة الجواب عن الاسئلة الكبيرة انه ترك البحث عن اصل المادة وذراتها واتجه الى البحث عن حالاتها وعلاقاتها مع بعضها لعله يزداد قربا من فهمها اى انه بعد ان عجز عن الجواب عن السؤال الكبير عاد يطرح اسئلة صغيرة هنا وهناك لكي يجد لنفسه مبررا لاستمرار علمه التجريبي في العمل اما الذين وعوا هذه الحقيقة من العلماء فكان امامهم امر واحد من اثنين، الاستمرار في عجلة التكنولوجيا والعمل معها بتوافق المطامح والاهداف التجارية والربح السريع، او العودة الى الاسئلة البكر والاجوبة التي كانت مطروحة في الفكر اليوناني والفكر الصيني والهندي وغيره، وبدا هذا النوع من العلماء يعود حتى على المستوى الطبي للعلاج بالطريقة القديمة وبالاعشاب القديمة وبالسياقات الحياتيه القديمة وكثير من الاحزاب والمنظمات في اوربا تبنت نظريات العودة الى الطبيعة الخضراء والى اهمال التكنولوجيا والعودة الى بساطة الطبيعة باعتبار ان الانسان من البيئة الطبيعية وتنتظم حياته السياقات الحيوية الطبيعية وحتى تركيب الخلية الحيوانية والنباتية تكاد تنظمها مفردات واحدة لذا فان الانسان يعود الى انسانيته بعودته الى امه الحقيقة، الطبيعة ومن هنا عادت الى الوجود الاسئلة الكبيرة والاجوبة القديمة عنها، واذا كان السبب يعود الى انحراف التكنولوجيا والعلم التجريبي عن السبب والاصل الذي وضع لاجله وهو الجواب عن السؤال الكبير ماهو الانسان وماهو موقعه في الكون؟

الا الانســان يبقى مهمـا حــاولت التكنـولــوجيـا ان تخضعــه لقــوانــين الميكـانيــك والسيبرناطيق - انه انسان الطبيعة وليس انسان المختبر انه وعي متحرك وليس جهازا او روبوتا تصنعه التكنولوجيا المعقدة، ومهما حاول العلماء التجـريبيون ان يضعـوا الانسان بين قوسين كمعادلة رياضية فانهم سيعجزون عن ذلــك وسيبقى الانسان ذلــك المجهول مادام يدرس بغير ادواته وبوسائل غير طبيعية غريبة عن حيويته وغناه النفسي والفكري ولن تعود للعلم التجريبي قيمته الحقيقية الا بان يستضيء بالوعي الانساني والفلسفة الحية التي تضع كل شيء في سياقه الطبيعي.



اساطير العلم المعاصر
وخرافات العلم القديم

اساطير العلم المعاصر
وخرافات العلم القديم

ح حينما نحاول ان نعيد التفكير بالاساطير والخرافات التي كان يستخدمها الانسان لكي يفسر بها معطيات العالم وظواهره قبل ان تدخل الفلسفة والتفكير المنطقي والعلم التجريبي في مفرداته وادواته الادراكية نجد انفسنا وكاننا نتحدث عن اوهام بعيدة كل البعد عن التصديق المعاصر واذا كانت بعض الحركات والاصوات والشعائر التي كان الانسان القديم يستخدمها لانزال المطر والعلاج ولاحداث التاثيرات المختلفة على ظواهر العالم ولانجد الان ـ وبعد تقدم العلوم ـ اي علاقة سببية بين تلك الممارسات وحدوث تلك الظواهر فاننا نقف عاجزين عن مواكبة الاساس الفكري والعقائدي الذي كان يحرك الانسان القديم ويجعله مقتنعا كل الاقتناع بالعلاقة السببية غير المنظورة وغير المفهومة بشكل واضح من قبلنا وهذه المرحلة ماقبل الفلسفة وقد وضعها اوغست كونت في بداية نمو الفكر البشري.

وبعد ان تطور الفكر الانساني وتجاوز المرحلة التالية وعدها سمة من سمات تخلفه، على نظرية اوغست كونت، وهي عصر الفلسفة ثم تطور وصولا الى العلم التجريبي والوضعية الفكرية، هل ياترى ان نسبة العلاقات غير المفهومة في الظواهر قلت ام زادت مما هي عليه الان..؟.. وهل تقدم الفكر البشري فعلا الى امام في هذا المجال؟!! ام انه مازال في مرحلة الفكر الاسطوري.

لاشك ان المتتبع للظواهر القريبة في العلوم المعاصرة وبنظرة خارجية عن السياق الطبيعي للادراك التجريبي يجد ان نسبة الظواهر الغريبة بازدياد والعلاقات غير المنطقية وغير السببية وغير المعقولة بازدياد ايضا العلم يتقدم ويدخل الى داخل الذرة فيجد خرافات جديدة ولكن عبر قوانين علمية رياضية، العلم يتقدم ويدخل داخل الخلية الحية ويتابع نموها وعلاقاتها وانقساماتها فيجد ان الخلية لايمكن ان تفسرها جميع مفردات العلوم وانما نصف حركتها الظاهرية وعلاقاتها الظاهرية فقط ويعجز عن فهم النمو السرطاني وان يجد له تفسيرا او عن الاتصالات العصبية ونظام التحكم الاوتوماتيكي فيها حتى وصل الى ان الانسان والحيوان والنبات يكمن كله في خلية واحدة

من خلاياه ويريد عن طريق خلية جلدية او نباتيه ان يصنع حيوانا او نباتا كاملا بل يريد تلقيح النبات مع الحيوان لانتاج صنف جديد من الكائن الاخضر الكلوروفيلي الذي يعيش على الطاقة الشمسية وعملية التمثيل الضوئي هل بعد هذا من خرافة. قطعة من جلدك تساويك وتستطيع ان تكبر وتنمو لتكون انت كاملا بعقلك واعصابك وافكارك.

اهذه الخرافة ابعد في الوهم ام خرافة الشعوب القديمة التي كانت تستنزل المطر بدق الطبول؟ ان الصوت يمكن ان يوثر بكل ماحوله ويمكن بطريقة فكرية ومعقولة نسبيا استنتاج العلاقة بين دق الطبول والفضاء والسحاب ولكن ان تكون انت ككائن بعقل وشعور وجسد واعصاب لاتساوى اكثر من خلية جلدية من خلاياك هل هذا معقول؟

فكيف اذا ما طرحنا طموحات علم الغد عن الاستنساخ البشري؟ وعن امكانية انتقال الانسان والاشياء من مكان الى اخر لاسلكيا وعبر تحويله الى موجة او على طريقة نقل الصورة تلفزيونيا؟ يقول احد العلماء والحالمين (دعنا نمضي في احلام اليقظة فنتصور جهاز اشعة سينيا حساسا يمكنه ان ينسخ الجسم المطلوب نقله نسخا دقيقا، وذرة بذرة بالضبط كما تفعل كاميرا التلفزيون مع المشهد في الاستديو. نتائج هذا المسح يمكن بالفعل نقلها لاسلكيا الى مكان بعيد وهناك تتم عملية عكسية لاعادة بناء الجسم من جديد بحيث نحصل على نسخة طبق الاصل من المادة الاصلية.

لاشك ان احلام الانسان القديم كانت اقرب الى الواقع ورغم اننا وصفناه بالاسطورة الخرافية من تفكير الانسان الذي يتحدث عنه انشتاين عبر المفاهيم المحدودية التي تحدث بها عن الانسان والكون.

لنعد مرة اخرى الى اساطير الانسان القديم لقد كان يتحدث عبر مواقع النجوم في الكون عن حركة العالم وظواهره ومستقبل الانسان وكان يمارس قراءة المستقبل عبر التنبؤات الفلكية والتنجيم فنصفها بانها من خرافات العصر القديم فماهي علاقة الانسان وحركته اليومية بحركة الكواكب وكيف تسير الكواكب والاجرام وهي بعيدة عنه بحساب السنين الضوئية؟

يعود العلم القديم والاسطورة القديمة بثوب جديد وبامواج واشعاعات كهرومغناطيسية ليتحدث عن تاثير حركة الكون ومواقع الكواكب والنجوم على الانسان حتى في حياته بل حتى في مزاجه وانفعالاته، بل بدات تدرس حالات الانتحار وهو من اخطر قرارات الانسان على ضوء الحركة الفلكية وطبيعة علاقات الكواكب مع بعضها عبر زمن محدد.

ان الانسان ابن الطبيعة في مجمل حركتها وينمو معها ويتاثر بها واذا كان انه قد خلق التكامل في مجمل حركة الكون وجعله متبادل التاثير والعلاقات واي حركة في الفلك لاي كوكب تترك تاثيراتها على مجمل الكون بما فيها الانسان فانه قد ترك له صناعة المتغيرات التي يستطيع بها ان يتحكم في نفسه وعلاقته مع الكون من خلال ادراكه لموقعه في الطبيعة وفي الكون ومحاولة تحسين وضعه على ضوء هذا الادراك.

لاشك ان الذي يطلع على التوقعات والتنبؤات والاحتمالات المفتوحة للعلم المعاصر وما يمكن ان يفعله بالانسان والطبيعة وما يتخيل العلماء ان يفعلوه في الانسان سيكون كمن يحلم بالقرون الاولى التي عاش بها الانسان القديم ان اساطير القرن العشرين العلمية

والطموحات اللامعقولة واللامنطقية توكد ان الانسان القديم لم يكن جاهلا بما كان يفعل من ممارسات سحرية او طقوسية سواء لاحداث ظواهر طبيعية او لمعالجة امراض خفية، واذا كانت طبيعتنا العقلية من خلال السياقات التي تنظم حياتنا في القرن العشرين هي التي تجعلنا لانستغرب ماتطرحه طموحات العلماء واحلامهم وتنبؤاتهم وتجعلنا نحتقر التفكير الخرافي القديم لدى الانسان، الا ان الواقع هو ان الانسان القديم ادرك من الحقائق الكثير عبر ممارساته الحياتيه وعبر دراسته وتفكيره في ظواهر الكون ووحدة الكون وتكامل الكون وانسجام كل مافي الوجود بعضه مع بعض وليس هناك شذوذ واحد يمكن تشخيصه في الطبيعة او الكون او الانسان.

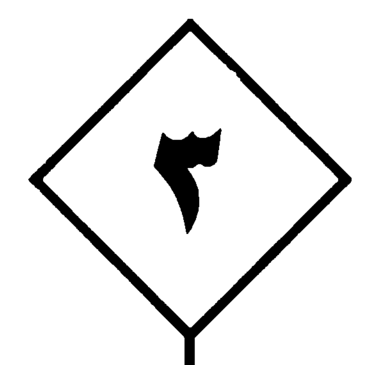
واذا كان الانسان القديم لم يستطع ان يعبر عن نفسه الا بلغته التي كان يفكر بها فليس من ذنبه ان تكون عقولنا قد استخدمت مفردات ووسائل مختلفة نوعيا وليست متطورة اكثر مما كان عليه هو ولكن تعددت الوسائل والهدف واحد. ونعود الى القول ان العلم المعاصر بالانفتاحات الخيالية العلمية التي يطرحها ومن خلال التنبؤات التي يعمل على تحقيقها نراه يعود للقاء بالعلم القديم الذي وصفه هو نفسه بانه اسطوري او خرافي لانه لم يدرك الاساسيات الفكرية والسببية التي تدعمه وتسنده ولان اسلوب تفكيره يختلف وليس نتائج تفكيره.

ومن هنا كانت الموجة الجديدة للعلماء بالعودة الى دراسة الاساطير القديمة والعلوم القديمة والعودة الى مفردات الفلسفة الصينية والهندية والى افكار الديانات القديمة واساطير اليونان بل وحتى في اطار العلاجات الطبية اخذ الاتجاه يتصرف الى الاستفادة مما كان يعالج به الانسان القديم نفسه والامة بل واخذ العلماء يرجعون الى النظريات الفلكية القديمة والى طبيعة التاثير بين حركات النجوم ومواقع الكواكب وتاثيراتها على طبيعة الحياة على الارض وعلى الانسان بشكل خاص واذا صدق القول بان الانسان عدو ما جهل فان العلم المعاصر بدا يفقد عداوته للعلم القديم من خلال انفتاحه على معطياته وافتراضاته الفكرية والفلسفية والعلمية والاسطورية.

لقد تخبط الفكر البشري في بداياته الاولى ولاشك، ولكن هذا التخبط كما نصفه كان محاولة عملية لاستكشاف العالم بطريقة الخطا والصواب والتجربة الاحتمالية المطلقة ومع هذا فلم نسمع يوما ما على رغم هذا التخبط ان هناك من حاول ان ينقل ذاكرة انسان من مخه الى مخ انسان اخر وبشكل فوري، يقول احد العلماء الذين يريدون تاكيد احتمالية هذا العمل انه اذا تاسست بشكل راسخ النظرية التي تقول ان الذاكرة يجرى الاحتفاظ بها على شكل شفرة خاصة في جزيئات فهناك احتمال ان تنجح يوما في درجة من درجات نقل الذاكرة بشكل فعال اي ان عصر المحاضرات سينتهي ولاحاجة للطالب لحفظ المعلومات وتسجيل ماحفظه في ورقة الاجابة وانما ستزرق المعلومات في ذهن الطالب على شكل دفعات ولاحاجة للدراسة سنوات وانما عدة ايام وبعدها يكون كامل المعلومات في الموضوعات التي يحتاجها، ترى هل هذا من المعقول في شيء ان تحول المعلومات الى زرقات ابر او رجات كهربائية فاذا الانسان الجاهل اصبح عاقلا لقد تحدث الكتاب كثيرا على صدمة المستقبل وعلى قدرة الانسان المحدودة للتكيف مع المجتمع التكنولوجي الجديد والحاجة الى تغير جديد وذلك بسبب من عجز الانسان عن تحصيل كثرة التغيرات والمستجدات وتسارعها

يقول احد العلماء ان الجهاز العصبي المركزي في الحيوانات العليا مصمم للتكيف مع بيئة تنتج معدلا من التنمية وهو بالطبع لن يقدر على اداء وظيفته على خير وجه في بيئة تحمله فوق جهده.

اي ان هناك مايسمى (بالمدى التكيفي) للانسان محسوبا بدقة واذا تجاوزت التاثيرات هذا المدى فان الاستجابة ستكون غير منضبطة وقد تودي الى فوضى تجعل العودة الى المرحلة الانعكاسية غير الارادية للتاثيرات هكذا يصبح الانسان وحيدا في انفتاحات العلم التجريبي على عالم المستقبل المتغير مطلقا وهكذا يعود الانسان القهقري الى البحث عن الحل في اعادة دراسة الفلسفات القديمة والقائمة اساسا على متغير واحد ينظم مجمل الظواهر والاحداث وهو السلبي والايجابي واليان واليانغ كما تتحدث فلسفة الصين القديمة فهل حقا اننا في علومنا الحديثة تجاوزنا ماوضعه الموقف الصيني في اقدم اثر معروف في الكائنات القديمة الا وهو كتاب اي جنك انه هو الذي يستطيع ان يعيد التوازن لموقع الانسان في العالم والتحديات الجديدة المطروحة عليه، وهو مايعمل العلماء الان على اعادة النظر في علومهم جميعا على ضوء نظرية المعرفة المطروحة فيه.



الاسئلة الكبيرة
من بدايات الفلسفة وحتى نهايات العلوم

الأسئلة الكبيرة
من بدايات الفلسفة وحتى نهايات العلوم

لا شك ان حيرة الانسان امام معطيات الطبيعة وتوجهه بالاسئلة المتعددة عن اصل المادة ومم يتكون العالم. هي حيرة وجدت مع بداية الفكر الانساني وما زالت مستمرة معه رغم انه لم يقف عند حدود التفكير التاملي في مفردات العالم وجزيئاته وقيمه وسياقات احداثه ومسيرته بل نراه يستخدم ادق الميكروسكوبات الالكترونية للبحث عن الذرة الصغيرة جداً التي تكون المادة والاشياء. كما نراه يستخدم ابعد التلسكوبات للنظر الى اعماق المجرات لعله يجد حياة اخرى اكثر تقدماً منه ويعرف عن الكون اكثر مما يعرف لعله يستطيع ان يستفيد منها معلومات جديدة نستطيع ان نحدد الاجابة المطلوبة للاسئلة القديمة.

ان عبقرية الانسان لا تكمن في انه يجيب عن الاسئلة المطروحة عليه بشكل جيد، كما يعتقد الانسان المعاصر الذي يتعامل مع المختبرات والمجاهر ولتلسكوبات لان السؤال قد يكون حجمه محدوداً ومهما تنوعت عبقرية الاجابة عنه يبقى الجواب بحجم السؤال المطروح ولذا فان عبقرية الانسان تتحدد في مسار مجوهرية الاسئلة التي يطرحها وهذه كانت المهمة الاساسية التي اضطلع بها الانسان عبر محاولاته الفلسفية القديمة وعبر اندهاشاته العظمية امام العالم والاشياء والحوادث.

ان السؤال هو في حد ذاته موقف من العالم انه يحدد السائل ويضعه في ظرفه الوجودي والحياتي والفكري، وعلى عمق السؤال تتحدد طبيعة الاشياء امام الوعي الانساني ولا يستطيع السؤال ان يكون جوهرياً حقاً الا حينما يكون السائل امام اندهاشات عظيمة ومجهولات كبيرة وعلامات استفهام متعددة.

ان عبقرية الانسان القديم وعبر ابسط ممارساته الفلسفية والفكرية تكمن في قدرته على السؤال والاندهاش عن العالم وظواهره واحداثياته ومن هنا كانت باكورة الوعي الحقيقي للانسان، كما انه من هنا كانت اسئلة الفلسفة القديمة اكثر جوهرية من كل الاسئلة القزمية التي يطرحها انسان القرن العشرين، ورغم ان وسائل الانسان القديم لمعرفة العالم

واختباره وهي ابسط كثيراً من تعقيدات وسائل الانسان المعاصر وادواته وكمبيوتراته. ترى لماذا لم يستطع الانسان رغم تقدم مختبراته ووسائله في الاجابة المحددة عن سؤال جوهري واحد من الاسئلة التي طرحها الفيلسوف القديم وهل فعلاً ان الاجوبة المحدودة المعقدة والتي تستخدم بها احدث الكمبيوترات هي اجوبة نهائية حتى عن الاسئلة التي يتعامل بها الانسان المعاصر؟

لو رجعنا تاريخ الفلسفة الانسانية بدءاً من السوفسطائيين اليونان وحتى اخر مفردات الفلسفة في القرن العشرين والتي حاولت ان تقلد العلم باستخدامها لغة رياضية يحترمها الكمبيوتر كثيراً لوجدنا ان غنى الفلسفة كان في شمولها وتنوعها اكثر منه في الاجوبة التي وصلت اليها. واذا كانت الفلسفة قد رجعت أصل العالم مرة الى النار ومرة الى الهواء ومرة الى الماء ومرة الى العناصر الاربعة الخ من اجوبة تختلف حسب الفيلسوف نفسه. الا انها كانت تحاول ان تجيب عن الاسئلة الكبيرة باجوبة كبيرة تناسبها ولم تقزم العالم لكي يدخل في قنينة عالم او في شفرة كمبيوتر؟ فهي اذن معذورة لانها لم تستطع ان تجيب اجابة كاملة ومحددة ونهائية لان حجم سؤالها كان اكثر من استطاعة الجواب.

اما العالم المعاصر فانه كلما وصل الى جواب محدد عن السؤال المحدد الذي طرحه تجده يجد الجواب سؤالاً اعمق وان جوابه رغم انه علمي بمفهومه وانه خارج من المختبره، الا انه يعود بنفس الجواب ليكون سؤالاً اخر لا نستطيع ان نصفه بانه اعمق من السؤال السابق لانه بنفس السياق والرتبة التي ياخذها مجرى الاسئلة والاجوبة.

ودعونا نقارن بين اسئلة الفلسفة القديمة عن المادة والكون والاجوبة التي حددتها لها والاسئلة العلمية الحديثة عنها والاجوبة التي حددتها لها. وسنستعمل المنظور المطلق لكي نفتح الباب على مصراعيه لكل منها احدث معطيات العلوم في المادة والذرة والكون مع اقدم مفردات الفلسفة لها وعند من هو الجواب الشافي والوافي والمؤكد؟.

لقد تعرضت الفلسفة في بداياتها الى الطبيعة وموكوناتها واصل المادة وكان من اهم الافكار الفلسفية ما طرحه ديمقريطس من ان الطبيعة تتكون من الذرات والفراغ اي ان المادة تتكون من ذرات صغيرة جداً تتحرك في الفراغ وعبارة صغيرة جداً يجب ان تاخذ معناها المطلق فكلما وصل الوعي الانساني الى تحديد حجم الصفر عبر آلاته الحديثة فان عبارة ديمقريطس هي ادق لانها مطلقة وغير محدودة واذا ما اضفنا لافكار ديمقريطس عن الحركة والتفسير المطلق نستطيع ان نفهم بشكل دقيق صورة من صور المادة والطبيعة في الفكر اليوناني في القديم والسابق لسقراط اساساً واذ ما اردنا صياغة تركيب الطبيعة او المادة بالربط بين افكار ديمقريطس الذرية وافكار هريقليطس في التغير والصيرورة لاستطعنا ان نحصل على صورة واضحة جداً عن المادة، انها تتكون من ذرات صغيرة جداً تتحرك بالفراغ المحيط بها حركة دائمة مستمرة لا تتوقف.

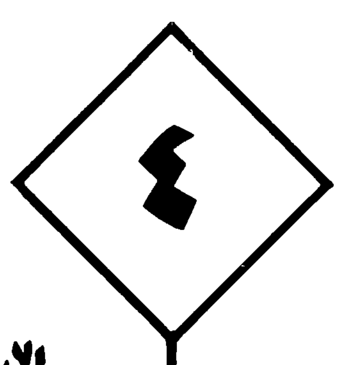
واذا ما جئنا الى العالم المعاصر وبعد تعب السنين وجهد المختبرات ونضال العلماء حتى اخر مفردات القرن العشرين ومعطياته لوجدنا ان العالم يتحدث عن الذرة كما تحدث ديمقريطس وعن حركة دائمة داخل الذرة من خلال مركباتها الالكترونات والبروتونات الخ من جسيمات دقيقة جداً فما الذي اضاف العلم المعاصر في معرفته لتركيب الذرة وحركتها الى معلومات ديمقرييطس هيراقليطس.. صحيح ان العلم المعاصر وظف استخداماته

لطاقة الذرة ولكن الجواب عن السؤال الكبير المطروح وهو ممن يتكون العالم والطبيعة والاشياء من هو الذي اجاب عليه بدقة.؟.

تقول الفلسفة اليونانية انها تتكون من ذرات صغيرة جداً وتتحرك بصيرورة دائمة في الفراغ ويقول العلم الحديث نفسه هذا القول ولكن بمفردات وكلمات ومصطلحات معاصرة اما من حيث جوهر السؤال والجواب فهو واحد ان لم يكن تعبير الفلسفة اليونانية ادق واوضح لان حالة الاطلاق في التعبير واضحة فيه ومعبرة بالحدود عن مفهومه.

لقد مر العلم المعاصر بمتاعب كثيرة حتى وصل الى هذه الحقيقة واذا كان جدول العناصر لمندليف قد حقق قفزة كبيرة في تحديد مركبات العناصر الطبيعية بدءاً من ذرة الهيدروجين وانتهاء بذرة اليورانيوم الا ان العلم بدا يتجاوز معطيات جدول عناصر مندليف اذ انه امكن بتقدم العلوم من ايجاد عناصر جديدة عبر تركيب هذه العناصر بعضاً مع بعض ويقول بعض العلماء انه من الممكن ان نكون عناصر الى ما لا نهاية متجاوزين جدول مندليف عن عناصر لا مادية بالمفهوم الفيزياوي هي التي تكون المادة الحقيقية وذلك لان المادة بمعاملات الفيزيائيين والكيميائيين وقوانينها الرياضية الدقيقة بدات تفقد جوهريتها وخصائصها المعروفة بها والمتعامل معها. وهكذا نعود الى لقاء افكار مثالية اشبه بافكار افلاطون عن المثل وعن عدم حقيقة العالم الذي نعيشه وان العالم الحقيقي هو في المثال الاعلى، ولن نستبعد ان نجد بعد فترة زمنية محدودة من يقوم من العلماء بمراجعة الافكار المثالية في الفلسفة اليوانية ليصوغ معطياته العلمية من جدي وليعود القهقري الى نقطة الصفر في الوعي الانساني الفلسفي فاذا كانت المادة قد ذابت تحت المختبرات وفي المعادلات الكيمياوية وفقدت تعريفها الفيزياوي الذي وضعته المختبرات نفسها التي فقدت المادة نفسها فيه فانه ليس من الغريب ان يدور وعي الانسان دورة كاملة حول نفسه ليعود للتحدث بمنطق المثالية الفلسفية التي تربط كل معطيات العالم المادية والفكر الانساني والوعي الانساني وانه افراز للعقل وليس اكثر من ذلك او ان يعود العلم الانساني المعاصر الى الشكوكية القديمة والى قول السوفسطائي جورجياس من انه لا يمكن حصول العلم لأنه يجب ان يكون بين المعلوم والعلم علاقة ضرورية لكي يحصل العلم اي ان يكون الوجود على صورة العقل وان يوجد الوجود على مانصوره ولما كان هذا غير حاصل اي ليس هناك علاقة ضرورية بين العلم والمعلوم لاختلاف طبيعة كل منهما عن الاخر، احدهما عقلي ذاتي والاخر وجودي طبيعي موضعي، اذن لا يمكن قيام اي معرفة بشرية ـ ونعود بالعلم المعاصر من ثم الى بداية الفكر الفلسفي اليواني القديم. ترى هل ان الوعي الانساني يسير بشكل منحني وينتهي عند بداية الحركة ليعود من جديد دائراً حول نفسه؟ اذا لم يكن هذا الافتراض صحيحاً ورغم اشارات انشتاين عن تحدب الكون والفضاء وكل ما فيهما فان الملاحظة الصادقة على ما وصفنا بها حركة الفكر الانساني منذ بدايته الفلسفية الى نهايته العلمية التي نعيشها اليوم والتي كما راينا هي لقاء بداية الفلسفة بنهاية العلم، اننا نشعر براحة كبيرة عندما تتحدث الفلسفة اليوانية عن العلم ونحس بغني هؤلاء الناس الذين كانوا اباء الفكر الفلسفي واصحابهم، لقد كان طاليس ابو الفلسفة فلكياً وقد ادهش سكان مالطيا عندما ذكر لهم ان الشمس والكواكب ليست سوى

كرات من نار وقام تلميذه انكسمندر بوضع خرائط جغرافية وفلكية وكان يقول ان العالم قد بدأ من كتلة متشابهة وان الاشياء كلها مستمدة من عنصر اولي واحد نشأت منه جميع الاشياء بانفصال الكميات المتعارضة وان التاريخ الفلكي يعيد نفسه في اوقات دورية في نشوء وانحلال عدد من العوالم لا حصر لها وان الارض تقوم في الفضاء بواسطة توازن الدوافع الداخلية وان جميع كواكبنا كانت سائلاً في وقت من الاوقات وكانت تتبخر بفعل الشمس وان الحياة اتخذت شكلها الاول في البحر ولكنها خرجت الى البر برسوب الماء وان بعض هذه الحيوانات الساحلية تطورت فيها مقدرة تنفس الهواء واصبحت اسلافاً وجدوداً لجميع الاحياء التي تناسلت منها على الارض، هذا ما يقوله طاليس انكسمندر ولو كان ما يعرف عندهم بالخيال العلمي لكانوا خير كتاب الخيال العلمي لقد تحققت كل نظريات هؤلاء الفلاسفة اليوم ولو اعدنا صياغة عبارات انكسمندر بلغة العصر العلمية لوجدناها تتفق ومعطيات العالم المعاصر بعد ان استخدمت المركبات الفضائية والتلسكوبات الالكترونية ونظرية داروين للتطور ونظرية الانفجار الاول بنشوء الكون ونظرية نيوتن في الجاذبية فهل نحتاج الى كل هذه المسيرة العلمية التي نتاكد من صدق فيلسوف واحد في العصور اليونانية فكيف اذا اردنا دراسة كل هذه الفلسفة وهكذا نصل الى الاستنتاج الذي طرحناه بفرض ان عبقرية الانسان القديم كانت تكمن في جوهرية اسئلته الكبيرة وحجم الاجوبة الجريئة التي كان يطرحها ومغامراته في الحديث عن اشياء لم يستطع ان يدخلها المختبر او يشاهدها بالميكروسكوب ولا بالتلسكوب ومع هذا جاءت اجوبته اكثر صدقاً وعمقاً لانها تتحدث الى الطبيعة الانسانية والفكر الانساني وعبر وسيلة اللغة المباشرة غير المعقدة وغير المحصورة في قوانين رياضية وكيمياوية وفيزياوية، ان وسائل اتصاله بالعالم كانت حواسه الخمس مضيفاً اليها شيئاً من الخيال العلمي الذي كان هو يعده حقيقة علمية وكما نحن عبر قراءتنا الاولى له نعده خيالاً ليس له رصيد من الواقع حتى جاءت معطيات مختبرات القرن العشرين لتؤكد صدقه ولتعود الى نقطة البداية التي بدأ منها هذا الفكر.



الابستمولوجيا بين العلم والفلسفة

الابستمولوجيا بين العلم والفلسفة

حينما كان الفلاسفة يطرحون مسالة الوجود والوعي والعلاقة المفترضة بينهما وهي محور الفلسفة والمسالة الاساسية فيها والمنطق الذي يجب تاكيده قبل كل شيء في اي بنيـان فلسفي كانت تتـوزعهم اختلافـات عديـدة وتلاقيهم صعـوبات شتى فيضطرهم للقفز من فوقها اوتجاوزها او طرح اداة ادراكية اخرى غير العقل خاصة بها او اعتماد الفرز بين الظاهرة والجوهر والشيء في ذاته او احيـانا ارجـاع مجمل الفكـر الى ميتافيزيقا صوفية او الهية.

كان ذلك يحصل في سبيل اثبات سلامة صياغة الهيكل والبنيان الفلسفي العام لكـل فيلسوف والتي كانت الفلسفات جميعا تنطلق منه لتفسير العالم من الذرة الى المجرة.

لقد قادت مسالة الوجود والوعي والعلاقة القائمة بينهما الى ظهور المدارس الفلسفية المثالية والموضوعية الروحية والمادية ـ او العقلية والمادية والمثالية ـ المطلقة والمثالية الموضوعية ولعل اخرها كانت الفينومينولوجيا لدى الفـلاسفة الـوجوديـين كهوسـرل وميرلوبونتي وهيدجر من الذين يضعون العالم بين قوسـين ويتحدثـون عنه بـوصفه السديم الاول او ماقبل الوعي ومن جانب ثاني كانت المادية الديالكتيكية كما ظهرت عند مـاركس.. لقد كـانت جميع المحـاولات الفلسفية السـابقـة في اطـار نظـريـة المعـرفـة الابستمولوجيا تصطدم بعقبات لاتستطيع اجتيازها، ففي الوقت الذي تتحدث فيه المثالية الذاتية كما هي عند (فختـه) عن ان العالم من صنع الوعي ولاوجود له خارجه نجد ان المثالية الموضوعية كما هي عند هيجل تتحدث عن كل ماهو معقول موجـود وكل مـاهو موجود معقول فافترض المتلازم بينهما وضمن المحاولات العديدة للفلاسفة الذين كانوا يريدون ان يوكدوا قـدرة العقل عـلى ادراك العالم واكتشـاف الحقيقة اضطـر كثير من الفلاسفة الى طرح فكرة اللامعقول كمفردة من مفردات الوعي والوجود لكي يستطيعوا ان يتخلصوا من الاشكالات التي تطرحها مسالة الثنائية وعدم استطاعتهم اثبات العلاقة الحقيقية بين طبيعة الوعي وطبيعة الوجود.

لقد طرح اول مفهوم ناضج عن اللامعقول عند الفيلسوف الالماني (كنت) لقد حلل (كنت) وجود الاشياء فوجدها وتظهر نفسها بشكلين الاول هو الوجود كما تدركه حواسنا وهو ماسماه بالظاهرة والثاني يختفي وراء هذه الظاهرة او مجموع الظواهر وهو ماطلق عليه اسم الوجود في ذاته وقد استند في تاكيده لهذه الثنائية على ثلاث اسباب :ـ

١ـ انه ليس من حقنا ان نفترض ان طريقتنا الخاصة في المعرفة في المكان والزمان وتبعا لمقولات الذهن هي الطريقة الوحيدة للمعرفة لاننا عندئذ نقع في الخطا الذي اقترفه السابقون على كوبرنيكوس حينما كانوا يعدون وجهة نظرنا عن الارض هي وجهة النظر المطلقة.

٢ـ لما كانت معرفتنا تستلزم مادة اومضمونا تقدمه لنا الاحساسات فلابد ان نفترض وجود اشياء اخرى غير الموجودات المفكرة تكون هي مصدر الادراكات الحسية التي تستلزمها المعرفة.

٣ـ ان العقل البشري يقع في كثير من التناقضات حينما يحاول ان يتحدى حدود التجربة.

اذن فلاسبيل الى حل كل هذه المتناقضات الابالتمييز الواضح بين الظاهرة (والشيء في ذاته) ان (كنت) بهذا جعل الوجود كما يظهر على احساسينا وفي وعينا هو ظواهر الاشياء واما (الشيء في ذاته) اي كما هو في طبيعته وماهيته الخاصة فاننا لانستطيع ادراكه بحواسنا ولابعقلنا فهو لامعقول من قبلنا اي خارج قدرة عقلنا على الادراك رغم انه موجود حقيقي اذن فان نصف العالم غير مدرك وغير معقول

واذا ماانتقلنا الى شوبنهاور فاننا نجد ان لامعقولية العالم عنده تاخذ بعدا اخر لقد اكد شوبنهاور اسبقية الارادة على العقل وان جميع المعطيات الفلسفية عنده مبنية على ارادة الحياة وعد العقل ثانويا وقد وصف هذه الارادة بانها عمياء بلااساس ولاتمييز ولاتعرف معنى النظام ولامعنى الغائية وانما هي (قوة مندفعة عرمة دائمة الهياج لاغاية لها) وعدها خارج مبدا العلة الكافية عنده وقد هاجمه عديد من الفلاسفة على لامعقولية ارادته وعدوه قد بدا تيارا جديدا في القرن التاسع عشر والعشرين الذي قضى على سيادة العقل وجعل الارادة والسيادة في الحياة النفسية والوجود كله بوجه عام.

واذا كان (كنت) لم يعد العقل السبيل الوحيد للمعرفة وضمن مقولات الذهن المعروفة فقد جاء الفيلسوف (برجسون) ليطرح اداة معرفة جديدة للعالم لكي يستطيع ان يدرك العالم بها الاوهي اداة (الحدس) اذ جعله برجسون اداة الادراك الاساسية ويقدمه على العقل وعده (ملكة مميزة لنقد العلم ومميزة للفيلسوف) وبذلك حدد سلطة العقل لانه لايستطيع ان يقهر الحياة تماما لانه يحبسنا في دائرة المعطيات المحددة وان كان برجسون قد استخدم مصطلح الحدس فان (اشبنجلر) يستخدم مصطلح الوجدان واذا كان برجسون يلتقي في لامعقولة مع شوبنهاور من حيث الارادة الادراكية اذ جعل الحدس يقوم مقابل الارادة فانه يلتقي ايضا مع لامعقول (كنت) في كونه جعل جزاءاً من العالم والحياة خارج قدرة العقل وكما ان اشبنجلر يقول ان الوجود يؤطر نفسه بصورتين مختلفتين، الصورة الاولى في كونه طبيعة جامدة لارمز لها ولاتاريخ وانما وجود مكاني ثابت يدرك بالتجربة والصورة الثانية هي في كونه تاريخا زمنيا حيويا واقرب فهم له الحياة الزمنية اي ان العقل عند اشبنجلر يتحدد بالمفهوم العلمي له مع ملاحظة ان العلمي لايعني

الفيزياوي فقط وانما المنطقي كذلك

ولم تبق الفلسفة في صراعها ضد ثنائية الوجود والوعي عند هذا الشكل الهادىء ومن وجهة نظر نقدية للفلاسفة المذكورين والذين يقرون بمعقولية كل البنيان الفلسفي الذي بنوه الاجزاء معينة تتعلق بالجوهر والشيء في ذاته والحياة بل انها وصلت عند (نيتشه) الى رفض العقل اساسا ان نيتشه هو صاحب الثورة الحقة على كل عقل وكل معقول انه يعد العقل احد اصنام الفلسفة التي يجب هدمها بل انه زاد على ذلك بان ارجع اغلال الفلسفة الى فكرة الفلاسفة انفسهم عن العقل وقال ان اخطر شيء يهدد الوجود الحقيقي والحياة هو العقل مفهوما على هذا النحو الكلاسيكي ثم يبدا هجومه على العقل بهذا المنطق وحسب هذا المفهوم فيؤكد (ان المنطق الذي هو ابن العقل البكر انما هو وهم مقصود فمباديء الفكر، الشيء، الجوهر، العلمية، الغائية الخ ليست غير اوهام ضرورية للحياة نافعة ومفيدة اذ ان العقل يرى نفسه بحاجة اليها كي يقوم بالتفكير فيخترعها اختراعا ويفرضها على العالم والوجود الحقيقي فرضا) ويستند في كل هذا الرفض على بديهية تقول

ان (عدم معقولية شيء من الاشياء ليس ضد وجوده بل انها شرط لوجود هذا الشيء) وبهذا فانه يستنتج اجرا استنتاج فلسفي اذ يقول (ان الذي يمكن تصوره عقليا لابد ان يكون وهما لاحقيقة له) وبهذا نسف الفلسفة عن بكرة ابيها واعادها الى مرحلة السوفسطائيين واليونانيين القدامى.

ولعل اخر الفلسفات التي عالجت هذه المسالة هي الفلسفة الوجودية التي يظهر اللامعقول فيها بمعنى اللاجدوى واللامعنى ونفترض وجود اللامعقول الفكري مقابل العدم الوجودي فحينما يسال هيدجر كيف يمكن ادراك العدم وهو غير موجود؟ يجيب (نعم هذا تناقض ولكن بالنسبة الى المنطق العقلي الامر هنا لايدخل تحت متناول المنطق العقلي ان ادراكه شان العاطفة وهي التي تكشف لنا عن العدم في الوجود وهنا تتشابه الاداة الادراكية لعاطفة هيدجر مع حدس برجسون مع وجدان اشبنجلر.

والمنهج الفينومينولوجي الذي تستخدمه الفلسفات الوجودية يحاول التغلب على ثنائية الوعي والوجود عن طريق تعريف الاول باحالته الى الثاني وعن طريق مفهوم (القصدية) في الوعي الوجودي كما يحددها (هوسرل) هذه هي حكاية الفلسفة مع نظرية المعرفة في اي حد يتوافق هذا مع موقف العالم من اللامعقول وهو الذي يفترض بديهية ان العقل اساس العلم.

لاشك ان العلم بتجاربه ووضعيته يعكس جهودا كبيرة ومغامرة فكرية في المجالات كافة ذات العلاقة بين العلم والمعلوم فحينما نعود لتاريخ العلاقة بين العلم والفلسفة تجد ان (كلود برنار) يؤكد على ان المشاهدة البسيطة للوقائع لايمكن ابدا ان تصل الى تشييد علم (فالواقعة) الغليظة ليست علمية (ويؤكد انه ينبغي أن نطلق العنان للخيال فالفكرة هي مبدا كل برهنة وكل اختراع واليها ترجع كل مبادرة) بل ويعزو الى العاطفة والوجدان المكانة الاولى في المنهج التجريبي. هذه تنشا من نوع من الشعور السابق للعقل الذي يحكم على الامور اي ان العاطفة وحدها هي التي تقود العقل وتؤلف المحرك الاول للعلم اما (هنري بوانكاريه)فيؤكد انه سيكون من سوء فهم حقيقة العلم الاكتفاء بالتجربة المجردة فاننا لانستطيع ان نصل ابدا عن طريق التجربة الساذجة الى تعيين قوانين الطبيعة لان

القانون يصدر من التجربة لكنه لايصدر عنها مباشرة لان التجـربة فـردية والقـانون المستخلص منها عام والتجربة ليست الاتقريبية والقانون محدد بدقة او هو يزعم لنفسه ذلك والتجربة تتم في ظروف شديدة التعقيد دائما وصيغة القانون تستبعد هذه التعقيدات ثم يؤكد نسبية العلم فيقول ان العلم هو العلاقة بين الانسان وبيئته وانه سيكون دائما علمنا وهذا واضح جدا لكنه ليس من اجل هذا يعد حكما ضروريا ولاقولا محكما ولايدل على شيء واذا كان العلم نسبيا الى الانسان فليس نسبياً الى الفرد ولاالى عالم بالذات او هو ليس عملا مصطنعا بل هو الناتج الطبيعي للتفاهم فمثلا خاصية المكان وهي انه ذو ثلاثة ابعاد ليست إلا خاصية باطنة للعقل الانساني ان صح التعبير ويكفي ان نقضي على بعض هذه الارتباطات اعني هذا التداعي بين المعاني لكي تحصل على لوحه توزيع مختلفة وهذا يمكن ان يكفي لكي يحصل المكان على بعد رابع لقد خلقنا المكان الذي تدرسه الهندسة ولكن مع تكييفه مع العالم الذي نعيش فيه ومن هنا كان اعتراف (بوانكاريه) بالصدفة وتاكيده ان الظواهر تخضع لقوانين الصدفة حينما تكون فروقا صغيرة في الاسباب لاحداث فروق كبيرة في النتائج.

واذا مامررنا بعالم مابين الحربين لوجدنا ان علماء هذه الفترة يؤكـدون للانسـانية اكتشافهم الفلسفي والذي مؤداه ان اللامعقول هو الذي يسيطر على العالم وان السببية حماقة، يقول (ادنكتون) (ان الطاقة المتاحة هي عنصر اللاانتظام) في الكون واذا ماالقيت بورق اللعب فانا ازيد لها نظام الكون لكن اذا قمت بتنظيم الورق فانا مازال ازيد مجموع اللانظام في العالم لانني اضعت مجهودا في فعل ذلك ويوكد (اميـل مايـرسون) العـالم الفيزياوي ان صفة اللامعقولية صفة لواقعة نعدها يقينية ولكنها ستظل غير مفهومـة ولامسيرة لادراك العقل وغير قابلة لان ترد الى عناصر معقولة خالصة وليس الامر مقصورا على عدم امكاننا فهم هذا اللامعقول وحينما يتحدث ـ مايرسون ـ عن القوانين العلمية يؤكد (اننا لن نستطيع الوصول الى القوانين الابقسر الطبيعة) وذلك بعزل الظاهرة عن الكل الكبير بطريقة مصطنعة وذلك بابعاد تاثيرات كان من شانها ان تفسر الملاحظة ولهذا فان القانون لايستطيع ان يعبر عن الواقع مباشرة ثم يضيف (ان مباديء القوانين العلمية ليست من نتائج التجربة ولامن نتائج النوع بل هي متاصلة في طباعنا حتى لدى الرجل البدائي).

ان مايرسون يفرض ضرورية وجود اللامعقول لان العقل الكامل للعالم مستحيل اي ان الاتفاق بين العقل والواقع الخارجي له حدود وهذه الحدود هي اللامعقولات التي كشف عنها ولايمكن معرفة هذا الاتفاق الااننا لانستطيع ابدا ان نؤكـد انه يكـون هناك ثمـة معقولات جديدة تضاف الى القديمة ويؤكد مايرسون في نقده للنسبية بانها لايمكن ان تقضي على كل تعدد فاللامعقول سيوجد دائما ويضع حدودا للاستنباط.

اما انشتاين فانه يوكد ان العالم ان ظهر لنا معقولا فهذه المعقولية ليست معقولة البتة بمعنى انها مستغلقة على العقل وستظل كذلك الى الابد فهي واقعة من الوقائع تفرض نفسها ولانستطيع لها دفعا ثم ان العالم ليس فيه سوى ارتباطات متلازمة او تكاد وياخذ بعضها برقاب بعض على سبيل الاطراد لاعلى سبيل الضرورة ثم ياتي فكرنا ليخلع عنهـا ثوبـا فضفاضا من العقل والمنطق ويقول انه عالم حقيقي ضروري متخطيا بذلك الصلاحيات

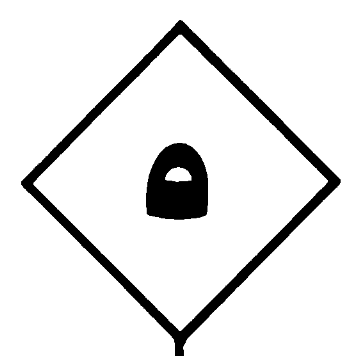
التي خولت له والوظائف التي تدب لها.

ان التفكير العلمي في سياقاته التجريبية يفترض اللامعقولية في منهجه ويتضح ذلك حين نمعن النظر بالاستقراء الذي يقوم على الانتقال بدون مبرر مشروع اي بدون برهان او دليل يستغرق جميع الحالات من الخاص الى العام هذا التعميم لامبرر له من العقل والمنطق انه بكلمة اخرى لامعقولية اولية تسهل علينا معيشتنا والضرورة التي نحتاجها لاجراء التعميم وهي اجراء التجربة على كل الافراد. هذه الضرورة امر لامعقول ولابد منه لاقتناص المعقول وهكذا ترى (ان العلم وغايته الكبرى تعقل العالم يفترض دون قرار منه دائما اساسا غير عقلي لبلوغ هذه الغاية).

ان جميع هذه الصور التي تبدي بها اللامعقول في الفكر الفلسفي والعلمي توكد ان الفلسفة والعلم او جميع التجارب مازالت عند نقطة الصفر وعند قول جورجياس القديم في علاقة العلم بالمعلوم

ان هذه التاكيدات لوجود اللامعقول في هذا الحجم والتاثير الكبير يطرح ضرورة الاعتراف به واذا ما استعرضنا مشكلة الفلسفة الاساسية (برتراندرسل) بكونه فيلسوف ومشكلات العلم كما يعرضها (جيمس جينز) بكونه عالما نجد ان مشكلة الوعي والوجود والالتقاء بينهما مازالت عند حدودها الاولى مع مرور هذه الفترة الزمنية والتاريخ الفلسفي والعلمي الكبير.

ان الحقيقة التي يجب التسليم بها بعد مرور قرون عديدة من التفكير والتجربة في العلم والفلسفة هو ان اللامعقول ينسف الفلسفة وان لحظة السفر في الوعي الانساني مازالت هي النقطة التي وقف عندها العقل الانساني ولم يستطع تجاوزها ويبقى السؤال الكبير اليس من الشرعية بمكان ان يقتنع العالم باصالة وجود اللامعقول في الفكر والوجود او يحتاج الانسان الى قرون جديدة من التفكير والتجارب...؟



قانون السببية
من بدايات الفكر البشري
حتى الفيزياء الذرية

قانون السببية
من بدايات الفكر البشري حتى الفيزياء الذرية

يعود وجود فكرة السببية او قانون السببية الى بداية الفكر البشري وبداية دخول المنطق والمعقول الى الذهن الانساني فالانسان البدائي وان كان لم يفكر بشكل معقد كما نفكر نحن الا انه كان يبني ممارساته الحياتية على هذا القانون سواء شعر بذلك او لم يشعر، انه كان حينما يطلق السهم تجاه صيده كان متاكدا من انه اذا اصابه فانه سيموت وكان اذا وضع الماء في اناء فوق النار فانه يتوقع ان ترتفع حرارته حتى يغلي وهذا مايؤكد ماطرحه جيمس فريزر في دراساته العديدة عن العقلية البدائية من ان (العقل البشري واحد لدى جميع الناس فالكل مشتركون فيه على السواء ويسير وفق منطق واحد)، ان البدائي لايقل عنا ايمانا بمبدأ السببية ولكنه قد يطبقه احيانا تطبيقا خاطئا وكيفما اتفق ولولا هذا الايمان لما احتاج الى صناعة الافخاخ للصيد ولاالسهام ولا المقاليع فهي شاهد على نتائجها المحسوبة لديه عبر عهد السبب والنتيجة.

تم تطور مفهوم السببية بشكل اوضح واخذ ابعاده التفصيلية في الفكر اليوناني الفلسفي اذ كان خير من عبر عنه الفيلسوف السوفسطاني جورجياس حينما قال - (لكي نعرف وجود الاشياء يجب ان يكون بين تصوراتنا وبين الاشياء علاقة ضرورية هي علاقة المعلوم بالعلم اي ان يكون الفكر مطابقا للوجود وان يوجد الوجود على مانتصوره) ثم اذا جاء أرسطو فاننا نراه يقسم العلل الى اربعة انواع هي العلة المادية اي المادة التي يتكون منها الشيء كالرخام بالنسبة لوجود التمثال والعلة الصورية وهي فكرة التمثال في الذهن والعلة الفاعلة اي الفعل الذي احدثه الفنان في الرخام لكي يصنع التمثال ثم العلة الغائية وهي الغاية التي صنع من اجلها ولن تجد شيئا في الوجود الا ويمكن الحديث عن اربع علل له كما ذكرها ارسطو.

ولقد حدث في الفكر الاسلامي حوارات عديدة بين الغزالي وابن سينا وابن رشد حول السببية لعل ادقها كان مما طرحه الغزالي من ان اساس السببية يتمثل في التمييز بين الاشياء التي نعلم ضرورة ان ترابطها ضروري والاشياء التي ليست روابطها ضرورية بل عادية ويقول الغزالي في تهافت الفلاسفة (الاقتران بين مايعتقد في العادة سببا وبين

مايعتقد مسببا ليس ضروريا عندنا بل كل شيئين ليس هذا ذاك ولاذاك هذا ولا إثبات احداهما متضمنا لاثبات الاخر ولانفيه متضمنا لنفي الاخر فليس من ضرورة وجود الاخر ولا من ضرورة عدم احدهما عدم الاخر) واكد الغزالي ان السبب في ان النار تحرق ليس هو النار ولكن ارادة الخالق الذي جعلها تحرق ومن ثم الاحراق ليس سببا ضروريا لنا ويمكن اذا اراد الخالق ان يجعل النار بردا وسلاما كما هي الحال في معجزة ابراهيم الخليل (٤) كما يرد كثير من الضروريات التي يسلم بها الفلاسفة في مبدا السببية في العادة الفكرية التي تعودنا عليها وهي ليست سببية مطلقا.

واذا ماجئنا الى الفلسفة الحديثة فاننا نجد اثارا لافكار الفلسفة الاسلامية في موضوع السببية لدى هيوم لقد، تحدث هيوم عن العلة والمعلول واثر العادة في خلقها في ذهننا فقال (ان فكرة العلة والمعلول مستمدة من التجربة التي بمواجهتنا بموضوعات دائمة الترابط بعضها مع بعض تنشأ فينا عدة ملاحظتها في تلك العلاقة بحيث لانستطيع ان نلاحظها في غير تلك العلاقة الا بقسر ملموس، ومن ناحية اخرى لما كانت المصادقة لاشيء في ذاتها بل على وجه اصح مجرد نفي لحالة كان تاثيرها على العلل معارضا لتاثير ألعلية فعلة من العلل تكشف الطريق امام عقولنا بل تدفعه دفعا الى ان نلاحظ تلك الموضوعات الخاصة في تلك العلاقات الخاصة بل ان هيوم يدخل مفهوم المصادفات في مفهوم العلل على رغم تعارضهما ويقول (على الرغم ان المصادفة والعلية تتعارضان تعارضا مباشرا فانه من المستحيل بالنسبة الينا ان نتصور هذا الترابط بين المصادفات الذي لاغنى عنه لكي يجعل احدى المصادفات اعلى من الاخرى بدون ان نفترض خليطا من العلل بين المصادفات ورابطة من الضروري بين بعض الحالات الفردة مع عدم تمييز كلي بالنسبة الى البعض الاخر ولقد اعاد (كنت) لمفهوم العلية سيادتها في الفلسفة ورفض المصادفة والعادة كتفسير لما ليس له علته ويؤكد ان العالم لايعرف المصادفة انما هو نتيجة مباشرة لمبدا العلاقة الضرورية بين العلة والمعلول ويقول (كنت) لايمكننا ان ندرس طبيعة الاشياء بدون فحص الظروف والقوانين العامة (وان كانت ذاتية) التي لاتتسير بدونها او بالتجربة مثل هذه المعرفة.. والحكم بالمشاهدة لايرقى ابدا الى مرتبة التجربة بدون القانون وكلما شوهد حدث فانه يسند الى حدث سابق.. يعقبه لقاعدة عامة) على اننا يجب ان نؤكد ان (كنت) حينما يتحدث عن العالم والاشياء لايتحدث عنها كما هي في الواقع وانما كما هي في مدركاته وانطباعاته ووعيه، اي كما هي وقد طبعها العقل بقوانينه ومقولاته ولذا نراه يؤكد ان السببية طبيعة من خصائص العقل لامن طبائع الاشياء، لايستطيع العقل ان يفهم علاقة التجاوز في الزمان والمكان وعلاقة التتابع الضروري الا في معنى السببية اما ان نقول ان السببية خصيصة من خصائص الاشياء فهذا مالا علم لنا به).

وبعد هضم كل هذه الافكار عن السببية جاء فيلسوف العلماء (جون ستيوارت مل) بمنهج استقرائي يرتكز على مبداي الاطراد والسببية ويفهم منه معنى السببية في تصوره وتصور العلماء على العموم ويقول هذا التصور ان الظاهرة اذا ارتبطت بظاهرة طبيعية اخرى ارتباطا دائما بحيث تحدثان معا وتغيبان معا وتزيدان معا وتنقصان معا فاولاهما في الحدوث في الزمان سبب في اخراهما بشرط الايدخل في هذا التتابع ظواهر

خرافية او اسطورية ولا ظواهر تاملية ميتافيزيقية لان التصور للعلم المركز على السببية مادي وان المادة مستغنية بنفسها عن كل تفسير غير مادي وهكذا يعود الفكر الفلسفي من جديد الى مبدا الضرورة الذي تحدث عنه جورجياس السوفسطاني انهم يؤكدون ان كل ارتباط لايعد قانونا علميا الا اذا كان ارتباطا ضروريا وهكذا تراجعت الفلسفة الى بداياتها الاولى فالضرورة معنى عقلي وليس وجودا ماديا فهي غير خاضعة للتجربة وللقياس العلمي المعملي.

على اننا بعد ان استغرقنا كثيرا في افكار الفلاسفة عن السببية والتي وجدنا انها كلما تعمقوا في بحثها زادت تبخرا او ضياعا، نعود الى العلماء الذين انطلقوا من السببية اساسا لاقامة علومهم واذا كان الفكر الفلسفي يقوم اساسا على معطيات العقل والوعي الانساني مما كان يسمح للمنطق السوفسطاني احيانا ان يلعب بالمفردات والحدود والمنطق بشكل عشوائي الا ان الفكر الفلسفي رغم هذا بقي يحترم قانون السببية بشكل من الاشكال بل انه بالغائه لقانون السببية الغاء لنفسه وللفلسفة عموما كما حاول ان يفعل نيتشه ان احترام الفكر الفلسفي لنفسه ولحقائقه هو الذي يجعله يتعامل مع قانون السببية مهما تعددت تفسيراتها لان السببية اولا واخيرا معطى عقلي لتفسير الاشياء والاحداث عبر الزمان والمكان، فما هو موقف العلم الذي يعتقد انه يتحدث عن العالم والاشياء كمعطيات عالية وانما كحركة موضوعية مادية للاشياء ودور العقل هو في اكتشافها فقط..؟

يقول (برتراند راسل) وبجراة كبيرة ومتحدية يتخيل كل الفلاسفة من كل المدارس ان التسبب هو احدى البديهيات الاساسية في العلم ومع ذلك فمن الغريب اننا في العلم الحديث مثل الفلك التثاقلي لانرى لكلمة (سبب) وجودا على الاطلاق واعتقد ان قانون السببية مثله مثل كثير مما يفوت على الفلاسفة هو اثر من مخلفات عصر مضى وقد ظل باقيا مثل النظام الملكي لالشيء سوى الافتراض خطا بانه (لاضرر منه) هكذا يهاجم (راسل) المنطق السببي والسببية العلمية ويلغيها اساسا من الوجود فكيف تعامل العلماء مع السببية وهل يصلون حقا الى هذه النتيجة المخيفة؟

يتحدث (فيليب فرانك) في كتاب فلسفة العلم بشكل تفصيلي عن هذه المكانة فيؤكد بدءا انه من العسير ان نجد لقانون السببية مكانا ضمن مبادىء العلوم وحينما يبدأ بفكر لابلاس (لنتخيل عقلا يعرف عند لحظة معينة من الزمان كل القوى الفاعلة في الطبيعة ومواضع كل الاشياء التي يتكون منها الكون ولنتصور اكثر من ذلك ان هذا العقل سيضع كل البيانات موضع التحليل، عندئذ سوف يمكنه ان يستنبط نتيجة تجمع في معادلة واحدة حركات اكبر الاجسام في الكون وحركات اخف الذرات، لن يكون هناك شيء لايقتني بالنسبة لهذا العقل، فالماضي والمستقبل سيكونان حاضرين امام عينية وهكذا تصور لابلاس الكون وبهذه الدقة من الحساب يتعامل معه وصولا الى المستقبل السامي الذي يعرف كل شيء وان كان مجال ملاحظاته الاساسية هو علم الفلك اذ اكد (انه يتحد المدار الذي يسير فيه جزيء واحد مع الهواء او البخار بنفس اليقين الذي تتحد به مدارات الكواكب والاختلاف بين المدارين انما يرجع فقط الى جهلنا).

ان الفلك يستطيع ان يتنبأ بمواقع الاجرام السماوية عبر الزمن المحدد لدورانها حول

نفسها اوحول فلكها وهذا اوضح مثال لقانون السببية كما يتعامل به (لابلاس) اما نيوتن فان الميكانيكا النيوتيونية تقوم على اساس قوانين السببية اذ عن طريقتها يمكن حساب المواضع المستقبلية للاجرام السماوية كما ان قوانين الحركة لنيوتن تمكننا من التنبؤ بالمستقبل ان عرفنا الحاضر بالنسبة للموضوع. كما انها تعلمنا انه اذا عرفت متغيرات حالة معينة في لحظة حاضره فان الانسان يستطيع التنبؤ بقيمها عند اي زمن في المستقبل او الماضي وكل القوانين على هذا النمط تسمى قوانين سببية

لقد تطور مفهوم السببية في العلوم الى مفهوم الحتمية والضرورة والجبرية ولكن العلماء حينما حللوا هذا المفهوم وجدوا انه ليس له واقع وانما هو كما قال (كنت) افتراض عقلي لان الضرورة غير حسية وليست قابلة للقياس وغامضة غير محددة وهذا ماجعلهم يتراجعون لتغيير موقفهم من اساس العلم وراحوا يقولون ان العلوم وصفية تصف ماهناك ولاتتنبأ بالمستقبل فاذا قلنا مع نيوتن ان التفاحة تسقط على الارض عندما يتخلى عنها فروعها فمعنى ذلك ان هذه الحالة وقعت بالماضي كذلك فهي الان كذلك وبقي العلماء عند حدود التتابع السببي وليس التعليل المستقبلي.

ان السببية العلمية في ذلك العصر كانت تقوم على مفهوم المكان والزمان وقد سقطت فكرة المكان حتى عن مفردات نيوتن حينما تم التوصل الى الغاء فكرة المكان والمادة ضمن مفاهيم النسبية الجديدة، لقد كانت فكرة المكان عند نيوتن (تصوره) وجودا ماديا وتفترض فيه الثبات وتفترض امكان قياس الحركة عليه وتفترض انه هو الذي يكون هناك فيما بين الشيء والشيء المجاور وهذا هو الذي جعل نيوتن يتصور ان الضوء يتكون من جزيئات صغيرة تسير في خطوط مستقيمة مندفعة من مصدرها حتى اذا صادفت جسما من الاجسام ارتدت عنه كما ترد الكرة حين تصطدم بحائط وتكون زاوية الاقتدار مساوية لزاوية السقوط ولكن هذه النظرية لم تستطع ان تفسر ظاهرة ارتداد جزء من الضوء وانسياب أخر اذا وقع على الماء، وهنا جاءت نظرية تفسير الضوء على اساس موجات كبديل اضافي لتفسير الضوء على اساس جزيئات، وهكذا انتهى مفهوم المكان النيوتوني الذي يعد عمادا من اعمدة مفهوم السببية، لقد تبين ان المكان يتكون من اشعاع وهو اقرب الى الافكار منه الى المادة وهذا ماجعل انه من الممكن ان يحتل شيئان ماديان مكانا واحدا (قانون عدم التميز).

اما الزمان فقد كان يتصور كنمط مستقيم انتهى الينا من الماضي ويبدا بالنسبة لنا في الحاضر ويستمر في خطة المستقيم الى المستقبل وهو مبني اساسا على شرط ذاتي هو انطباعات الانسان التي تدرك شيئا باكراً واخر لاحقا وشرط اخر هو سرعة الضوء وهو اساس موضوعي.

لقد تبخر مفهوم الزمان ايضا وذلك باعتبار، ان التتابع الزماني انما يكون بالنسبة لمراقب وليس بالنسبة للواقع الموضوعي وحسب موقع المراقب من تتابع الاحداث يحكم عليها بالماضي والحاضر والمستقبل ولما كان كل شيء في حركة والمراقب نفسه متحرك لذا فليس هناك معنى حقيقي للتابع الزمني وانما هو زمان نسبي وهكذا انتهت اهم دعامتين لسببية العلمية الزمان والمكان.

وهكذا انها مبدأ الضرورة والسببية من الفكر العلمي مما اضطر (ماكس بلانك) صاحب النظرية الكمية الى القول (وهكذا نستطيع ان نتأكد منذ البداية من حقيقة واحدة غاية في الاهمية تلك هي ان صحة قانون السببية وانطباقه على عالم الواقع مسالة لايمكن البت فيها على اساس من التفكير المجرد).

اما في علوم القرن العشرين فان تحديد موقع السببية في الفكر العلمي يظهر بما حدده (فيليب فرانك) اذ اكد ان نتائج الفيزياء الذرية المعاصرة ينحصر في شعار واحد وهي ان الفيزياء حتى نهاية القرن التاسع عشر كانت قائمة على السببية وقد اهمل هذا المبدأ في الفيزياء الذرية في القرن العشرين.

الا انه يعود فيقول ان الظواهر المرئية في الفيزياء الذرية لاتتبع قوانين السببية الا في حالة التدفق الغزير للاشياء الذرية. ان الجواب الصريح عن السؤال المثار هنا والذي يقول هل يصلح قانون السببية في الفيزياء الذرية الحديثة أم لايصلح. لايمكن اطلاقة بنعم اولا ولكن يمكن القول انه ليس للقوانين السببية لميكانيكا نيوتن اي بمعنى في الفيزياء الذرية، وملخص القول في دور القانون السببي في الفيزياء الذرية يمكن اجماله بما يلي، ليست هناك قوانين نستطيع ان نتنبأ بواسطتها من اية مواقع مرئية حالية بالمواضيع المستقبلية الدقيقة للاحداث النقطية ومن هنا دخل مفهوم اللايقين والاحتمال

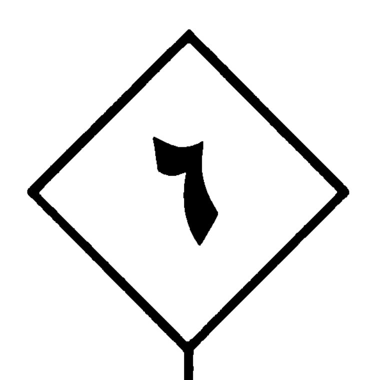
والاحصاء والصدفة وعدم التحديد الى المفاهيم العلمية في الفيزياء الذرية. لقد سبق ان حدد جيمس جينز هذه المفاهيم بدقة حينما كان يؤكد ان البحث حول اتفاق حركة الذرة مع القوانين السببية امر غير ذي جدوى لان صياغة قانون السببية يفترض مبدئيا وجود نظام موضوعي منفصل بحيث يتمكن المشاهد المعتزل من مراقبته دون ان يخل بنظامه فاذا راقبنا مثل هذا النظام في حالة خاصة وفي لحظة معينة فلنا ان نتساءل ايمكن التنبوء بحالته في المستقبل ام لا؟.. ولكن عندما لايوجد تمييز حاد بين المشاهد والمشهد فان السؤال يصبح عديم المعنى لان اي مشاهدة سيقوم بها لابد ان تؤثر في مجرى النظام في المستقبل.

ان ملاحظة بسيطة لحركة الكترون ذرة الهايدروجين والمسارات التي يتخذها وانتقالاته من مسار الى مسار وعدم قدرتنا على معرفة هذه المسارات الا بشكل احتمالي لان الانتقالة من مسار الى مسار لايخضع لاي قاعدة ثابتة او محددة حتى افترض له العالم (بور) اربعة مسارات وينتقل من احداها الى الاخر بدون المرور بالوسط. كل هذا طرح فعلا مسالة عدم التحديد وعدم الدقة في هذه المعرفة التي تحولت الى التحديد الاحتمالي عن طريق الدراسات الاحصائية.

لقد جر هذا الادراك الاحتمالي وعدم اليقين الى ان يعاد طرح مفهوم الحقيقة العلمية على بساط البحث من جديد حتى ان الجمعية الفرنسية للفلسفة عقدت اجتماعا عام ١٩٤٩ لمناقشة مسالة استبعاد الحقيقة العلمية وقد طرحها فرانسيزبيران على الجمعية وحددها بالقول ان الحتمية قد استبعدت نهائيا من الفيزياء الحديثة نتيجة لسيادة المصادفة ولاسبيل الى انقاذ الفيزياء من هذا المصير - وهكذا نصل الى استنتاج

(برتراندزاسل) في الف باء النسبية اذ يقول (ومن الحقائق الغريبة التي ليست نظرية النسبية مثلها الوحيد ـ انه كلما تقدم التفكير فان دعواه في القدرة على اثبات الحقائق تضعف وتضعف وكان من المعتقد عادة ان المنطق يعلمنا كيف نجري الاستنتاجات

ولكنه يعلمنا الان كيف لاتجري الاستنتاجات) وخير ماننهي المقال هو قوله ايضا لافي ختام كتابه المذكور الخاتمة النهاية هي اننا نعرف القليل جدا ومع ذلك فمن الغريب ان هذا القول جدا كثير واغرب من ذلك ان هذه المعرفة القليلة جدا يمكن ان تعطينا كل هذه القوة.



نظرية الكون الحي
من مفردات الفلسفة اليونانية
الى الفيزياء الذرية

نظرية الكون الحي
من مفردات الفلسفة اليونانية الى الفيزياء الذرية

حينما انتهت الفيزياء الذرية الى الغاء مبدأ السببية داخل الذرة والى طرح مبادىء غريبة عن العقل العلمي للوصول الى تقريب المعطيات المستجدة داخل الذرة كالاحتمال الاحصائي وعلاقة اللايقين وغيرها من المفاهيم التي لم تكن لتخطر على بال نيوتن، بعد هذا كان على العلماء ان يبحثوا ويدققوا عسى ان يجدوا منفذا لاعادة سلطة الحتمية العلمية على مسارات الالكترونات وعلى الجسيمات الدقيقة داخل الذرة وقد حاولوا عدة محاولات مرة لاعطاء مفهوم موجات الاحتمالات مفهوما فيزيائيا ومرة اخرى لتلبيس اسلوب الاحتمالات الاحصائية ثوبا سببيا عسى ان يتخلصوا من ثورة الذرة على وسائلهم العلمية الا ان جميع هذه المحاولات لم تستطع ان تؤكد الحقائق الجديدة باسلوب الفيزياء العلمي المتوازن.

لقد عادت فلسفة العلم بعد امتحان قانون السببية في جسيمات الذرة الى الفلسفة اليونانية قبل سقراط تستفيد مما طرحه الايونيون من مفردات تؤكد عدم سريان قانون السببية بالمعنى العلمي الذي تتعامل به الفيزياء المعاصرة وعادت الى الشكوك التي كان هؤلاء الفلاسفة قد وضعوها امام قانون السببية كما ان فلسفة العلم عادت في تجربة ثانية في اطار نظرية المعرفة الى مفردات هذه الفلسفة كما ذكرنا سابقا في مسالة المادي والمثالي والذاتي والموضوعي الخ

وهنا نجد في ادق العلوم الفيزيائية ومايخص الذرة بشكل خاص وبعد ان تعب العلماء في البحث في اعماقها واكتشفوا عدة جسيمات دقيقة داخلها ووضعوا لها القوانين الرياضية ووظفوا معلوماتهم في تكنولوجيا الكترونية للمنطق العلمي المادي يصطدمون بعقبة او ثورة على الاساس العلمي الذي تقوم عليه كل معطياتهم العلمية عن داخل الذرة وحركة الالكترونات وانتقالها المفاجي من مسار الى مسار حتى شبهها بعض العلماء بقفزات الكنغر وتوقف هذا القانون على قدرته على الحساب وعلى التنبؤ المطلوب لاي عملية دقيقة..

لقد عبر عن هذه الحيرة العلمية التي واجهت علماء القرن العشرين الكاتب الانكليزي

(برناردشو) خير تعبير فكتب يقول (ان العالم الذي بناه اسحق نيوتن والذي ظل القلعة المنيعة للمدنية الحديثة على مدى ثلاثمائة عام قد تهاوى امام نقد انشتاين كما تهاوت جدران المعبد، كان عالم نيوتن يمثل معقل المذهب العاقل للحتمية فالكواكب في مداراتها تخضع لقوانين ثابتة لاتتغير وكذلك تخضع الالكترونـات في مداراتهـا في الذرات لنفس القوانين العامة.. ان كل لحظة من لحظات الزمن تحكم اللحظة التي تليها، ان كل شي يمكن حسابه وكل ماوقع كان حتما ان يقع، لقد ازيلت الاوامر من فوق مائدة القوانين وحل محلها علم الجبر الجاري معادلات الرياضيين) هكذا كان ايمان الانسان بحتمية قوانين نيوتن واذابه كما يعبر برناردشو ايضا (والان ـ الان ـ ماذا بقي من ذلك؟ ان مدار الالكتـرون لايخضع لقانون هو يختار مسارا ويبدأ مسارا اخر فكل شي على هواه والعالم الذي كنت تستطيع الاعتماد عليه فيما مضى لم يصبح موضعا للاعتماد عليه وهـو يقبل التفسـير الواسع الانتشار بان فشل العلم النيوتني قد اسفر عن العودة الى الميكانيكية العضوانية) ويستنتج برناردشو (ان الغاية والوسيلة وهما الذريعة لاسوا المعتقدات الخرافيـة قد اطاحا بالعظماء ووضعا تيجانا من الورق على رؤوس الاغبياء الادعياء).

هكذا اذن وقعت الفيزياء في المازق، ويتحايل العلماء وفلاسفة العلوم على ايجاد تفسير تبريري لحفظ ماء وجه الفيزياء في القرن العشرين.

لقد اصبحت المسالة واضحة تماما فاما ان عالم الجسيمات الدقيقة داخل الذرة غير خاضع لقانون سببي ومن ثم فان العالم يكون قائما على الفوضى وهذا مايتعارض مع قيمة العالم التي تؤكدها التجربة او ان هناك معنى اخر لعالم الجسيمات الدقيقة ياتي من خارج التجربة العلمية وخارج المادة الموضوعية، هـذا المعنى عليه ان يفسر او يشـرح هذه المسالة ويحتفظ لنفسه بسلطة تتجاوز قدرة السببية داخل الذرة فما هو هذا المعنى؟

هل هناك (ارادة حرة) داخل الذرة تجعل سياقاتها لاتخضع للسببية وانما لمنطق القفزة كقفزات الكنغر فينطلق الالكترون في مساره على هواه مرة في المسار الاول ومرة في المسار الرابع ومرة كما يشاء يعود الى الاول او الى الثاني الخ..؟ هذه وجهة نظر طرحها بعض العلماء.

ام هل هناك عقل ووعي يتصرف بحريته في توجيه حركة الالكترونات؟ ام هناك قوة روحية ام طاقة حيوية هي التي تتصرف بسياقات عالم الذرة الدقيق؟

كل هذه الافكار طرحت كوسيلة للتغلب على الفوضى المخيفة التي لاتستطيع فهمها للذرة وجزيئاتها، يقول الفيلسوف الالماني الويزو يلزل (هذا العالم المادي الـذي تحدث فيـه احداث ثقافية وحرة، هذا العالم لايمكن ان يكون عالما ميتا واذا شئنا ان نضع نصا بشان جوهره فاننا نقول ان هذا العالم هو عالم ارواح اولية ويمكن ان تصاغ القواعـد التي تخضع لها صياغة رياضية) وهكذا يلخص فيليب فرانك في كتابه عن فلسفة العلم هذا الموضوع بقوله (ان الفيزياء المعاصرة قد تعرضت لتفسير ميتافيزيائي وطبقا لهذا التفسير يعد الالكترون ناتجا عن قوى روحية، كما انه في قفزة من مدار الى مدار انما يمارس عملا من اعمال الارادة الحرة).

اما هنري ماجينو والذي يستشهد به فرانك فانه يناقش مسـالة كـون الالكترونـات والنيوترونات.. الخ (اشياء حقيقية) او انها (مخترعات عقلية) لقد توصل ماجينـو الى

الاستنتاج الاتي (لكي نكون منسجمين مع روح العلوم الفيزيائية يجب ان نقبل نتيجة لم يدركها كثير من المفكرين في الماضي وهي ان الاحتمالات هي بدرجة من درجات الحقيقة ومن ثم فان الاحتمال بوصفه حقيقة فيزيائية ممتد خلال الفضاء كله مثل الوسط المتصل الخالي من المادة وهو في الواقع يشكل مجالا) وهكذا تصل الفيزياء والعلم التجريبي المادي الى حديث احتمالي لاغير ولما كان عاجزا عن تفسير الاحتمال فيزيائيا وسببيا عاد مسلما الى انه من مفردات الواقع بل زاد به الامر الى تسمية هذه المسالة بموجات الاحتمال وليس احتمالا واحدا استثنائيا بل اصبح قاعدة للتفسير محل القانون السببي وهكذا يستنتج ماجينو من كل هذا (ان الحقيقة النهائية) تتالف من (موجات الاحتمالات) وهي غير مادية على وجه التاكيد ولكنها اقرب الى الكيانات العقلية والروحية).

لقد تحولت الفيزياء المعاصرة بعد كل النجاحات التي حققتها نظرية فلسفية اكثر منها علما تجريبيا بل لقد اخذت تتعامل مع المصادفة وكانها قانون علمي وهذا ماجعل هوكينز يقول ان عنصر المصادفة يدخل في ميكانيكا الكوانتم كما تدخل في الفيزياء التقليدية).

اننا هنا علينا ان نتذكر ماقاله انشتاين رغم انه اعطانا من الحقائق العلمية مالم يسبقه عالم اخر اذ يقول (رغم ان الادراك الحسي هو وحده الذي ينتج لنا المعلومات عن العالم الخارجي او الفيزيائي بصورة غير مباشرة فاننا لايمكن ان نفهم هذا العالم الا بواسطة وسائل فكرية ويترتب على ذلك ان تصوراتنا عن العالم الفيزيائي لايمكن ان تكون نهائية وعلينا ان تكون على استعداد لتغييرها لكي نصف الوقائع المدركة باكثر الطرق المنطقية كمالا.

من هنا نجد هذه العودة التي يقوم بها الفكر البشري الى بداياته الاولى مستعينا بمعطيات تحدث عنها الفلاسفة الاوائل وقبل ان نكتشف معظم الحقائق العلمية الحديثة، لقد اكد الفيلسوف اليوناني (انكسمانس) يقول (ان المادة حية وان الاشياء المادية تحدث عن طريق التخلخل والتكاثف وان المبدا الاساسي للكون هو الهواء فعن طريق التخلخل يستحيل الهواء نارا ثم تستحيل النار الى بخار والبخار الى ماء ويستحيل الماء اخيرا الى تراب. اما انيادوفليس فانه يفسر نشاة الاشياء بعد قوله باربعة عناصر هي الهواء والنار والتراب والماء عن طريق الصحبة والكراهية فالمحبة تظم الذرات المتشابهة والكراهية تفصل بينها ويفسر بعض مؤرخي الفلسفة مفهومه للمحبة والكراهية بانهما قوتان روحيتان).

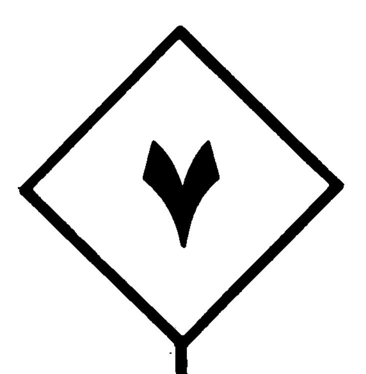
على ان فكرة الذرات الحية اخذت مداها الحقيقي في الفلسفة عبر فلسفة (ليبنتز) وان كان سابقه جوردانو برونو قد قال ان العالم يتكون من عدد من الوحدات التي لاتنقسم واطلق عليها اسم (المونادات) وهي في طبيعتها روحية ومادية في أن واحد.

ان ليبنتز يقول عن المونادات انها ليست بذرات بقدر ماهي مراكز طاقة انها لاتحتل مجالا وهي في الحقيقة ذرات روحية او عقول وهذا المفهوم منبثق بدوره من نظريته في حساب اللامتناهيات فاذا كان في مقدور عدد لانهائي من النقط التي لاحجم لها ان تكون في المجال فانه يصبح في مقدور عدد من الجواهر الفردة الروحية التي لاوجود لها في المجال ان تصنع جسما او توجد عالما ومن هنا فأن كل شي مادي بمثابة مظهر شي عقلي في الاساس، ان الجواهر الفردة هي مراكز طاقة اذ تقوم نفسها بنفسها كما انها قادرة على القيام بنشاط

وبتجديد نفسها بنفسها وهذه النظرة هي في المقام الاول نظرة كثرة روحية.

ان نظرة ليبنتز الى العالم هي انه عالم حي ولاشي ميتا فيه وكل جزيء يشتمل عالما مكونا من عدد لانهائي من المخلوقات، اي ان الكون الصغير في الكون الكبير، وخلاصة القول ان ليبنتز يعتقد ان المادة اكثر من مجرد الامتداد انها قوة كما ان ابسط الجواهر الفردة هي وحدة روحية نصف واعية ولعل اكثر من اكد معطيات حيوية المادة من الفلاسفة المعاصرين هو(وايتهد) الذي يقول (ان الطبيعة تقوم على اساس الكائن العضوي وليس المادة الميتة ذلك ان اصغر الاشياء وحتى الذرة بمثابة جماعة، بمثابة كائن، وكذلك فان الكل الاكبر هو ذاته كائن كما ان الطبيعة في مجموعها كائن كلي) ان (وايتهد) يؤمن ان المادة لاتستطيع ان تفكر ولكنها من ناحية ما حية خلاقة نامية وفيها تحرك خاص بها وهذا التحرك يمكن ان يكون في مستوى معين حياة.

ترى هل عادت الفيزياء الذرية بعد ارهاصاتها بسبب اللاحتمية الى الاستفادة من افكار الفلاسفة القدماء لكي تعالج ازماتها.؟. ان القول بالكون الحي وارد في الديانات القديمة ومعروف في الاساطير القديمة بشكل لايقبل الشك كما ان الذرات الحية وردت عند فلاسفة عديدين واذا كانت الفلسفة تقف عند التاملات العامة والشمولية فان فلسفة العلم اليوم تاخذ اخر معطيات العلوم ويدخل الى جزيئات الذرة الدقيقة قبل ان تقول كلمتها النهائية، فهل ماكان يقول به انكسمانس وليبنتز عن الذرة الحية والمونادات وعن وجود روح اولية في المادة اللانهائية في الصغر سيحل مشكلة الفيزياء المعاصرة بعد طلاقها من السببية ام انها ستجد من يقوم بثورة علمية جديدة ويطرح فيزياء بديلة لما هو مطروح الان،؟. وكما فعلت النسبية بنيوتن تفعل الفيزياء الجديدة بفيزياء انشتاين، ولعل الحديث الان ينصب على مايسمى بالمادة المضادة والتي قد نجد لها من القوانين مايفسر كل هذه الارهاصات او قد يثور عليها.. لاشك ان مسيرة العلوم تطرح كل يوم جديد فهل انتهت فيزياء القرن العشرين بما وصلت اليه ام انها ستكمل المسيرة حتى بداية القرن الحادي والعشرين اذ من المؤكد ان يكون هناك شيء جديد؟.



البيولوجيا
من الخلية الحية
الى الكومبيوتر البشري

البيولوجيا

من الخلية الحية الى الكومبيوتر البشري

ب بعد ان راينا الطريق الذي وصلت أليه الفيزياء المعاصرة والمجهولات الجديدة التي ظهرت على سطح البحث العلمي بعد ولوج اعماق الذرة وبعد ان راينا كيف وقف العلماء ومازالوا واقفين تحت مجاهر المختبرات ويحتمون بمختلف الفرضيات التي وصلت حد الاوهام البعيدة والاحلام الغريبة والافكار الاسطورية والقديمة بعد كل هذا نجد ان الياس بدا يتطرق الى جميع هؤلاء العلماء وبدا الملل يمتص روح التشوق العلمي وحب الاستطلاع والمعرفة لقد هربت الذرة الصلبة وتبخرت امام عيونهم واصطدم تفكيرهم المادي باشياء لامادية لايهضمها فكرهم ولا يقبلها منهجهم المادي في التحليل وكل يوم تجري مئات المختبرات العلمية في الطاقات العالية والمعجلات النووية تجارب جديدة وليس من استنتاج جديد انهم بانتظار وجدتها لارخيمدس وبانتظار (تفاحة) نيوتن المفاجاة التي عودهم عليها العلم والاكتشاف العلمي بل المصادقة العلمية التي قد تثيرها ظاهرة انتباه عادية واكتشاف ماينقذهم من هذه الفوضى العلمية وفي خضم هذا التوقف الرهيب للفيزياء اخذت ثورة علمية جديدة تطرح فالعقل الانساني لايعرف التوقف كالذرة المتحركة ابدا هذه الثورة هي في مجال علم الاحياء وكانما الانسان عجز عن معالجة المسائل الموضوعية في العالم فانكب على نفسه من جديد ليبحث داخله عن الحقيقة وليس خارجها واذا كانت الفلسفة في زمن افلاطون تتحدث عن المثل في السماء فجاء ارسطو فانزلها الى الارض فان الثورة البيولوجية الجديدة عادت بالانسان الى ذاته وجسده وادواته العقلية تدرسها فسيولوجيا وكيميائيا تجد الحقيقة التي لم تستطع العلوم الفيزيائية ان تجدها في العالم والمادة الجامدة وعساها تعود عودة حقيقية لتحقيق المفهوم السقراطي القديم القائل (اعرف نفسك) ولعله من خلال معرفة النفس والجسد نعرف الحقيقة التي تدركها هذه النفس.

فما الذي نجده من مفردات علمية جديدة في هذه الثورة البيولوجية، لوحاولنا ان نستعرض بسرعة تاريخ علم الاحياء الحديث لعدنا الى مفردات نظرية داروين في التطور

والارتقاء والتي قالت بأن جميع الاحياء على الارض انما هي سلسلة يتصل بعضها ببعض وقد جاءت من كائنات منقرضة عبر التاريخ الطبيعي الطويل، لقد انقرضت الحيوانات التي لم تستطع ان تتكيف مع الظروف المستجدة وبقيت احياء لها قدرة تكييف عالية يحكمها مبدا الانتخاب او الاصطفاء وهكذا تسلسلت الحياة عبر هذه الصيغة الداروئية المفترضة وقد تعرضت هذه النظرية لانتقالات شديدة خاصة في حلقاتها المفقودة ، وفي هذه الاثناء ظهرت نظريات الوراثة الجديدة نظريات (مندل) الذي اكد ان الجينات الوراثية تنتقل كما هي عبر الاباء الى البنين وهي التي تحمل الصفات الوراثية.

لقد بقيت نظريات (مندل) الوراثية تسود العلوم البايلوجية حتى منتصف القرن العشرين عندما جاءت الثورة البيولوجية الجديدة بعد ان دخل العلم الى كيمياء الخلية المعقدة وفك رموزها واسرارها، ففي عام ١٩٥٣ اكتشف العالمان (جيمس وفرانسيس كيرك) الجزيء الا... الحياة وهو حامض ال(د. ن. ا) وهو حامض يوجد في كروموسومات الخلية الحية وله شكل سلم حلزوني ومن هنا كان انطلاق هذه الثورة.

لقد وصف هذا الاكتشاف بانه اهم انجاز علمي في القرن العشرين وعده العلماء المناظر البايولوجية لعملية انشطار الذرة فماذا يعني هذا الاكتشاف.

اذا كان (مندل) قد قال ان الجينات تحمل الصفات الوراثية الا انه لم يستطع ان يحددها كيميائيا ولاكيف تقوم بعملية نقلها كيميائيا لقد كانت الخلية سرا لم يستطع الدخول اليه احد فكيف وهذا الاكتشاف الجديد قد دخل الى اعماق الخلية وعرف كيف تحدد الصفات وكيف تصنع وكيف يتم النمو لقد تمت معرفة العقل الالكتروني الموجه داخل الخلية والذي يجعل الكائن الحي بهذا الشكل ولذاك لقد تم اكتشاف سلالات الخصائص الوراثية والشفرة التي على ضوئها تتحدد سماته ان الجينات لاتحمل الصفات بشكل طبيعي وبديهي ولكن بايعاز وتوجيه من مادة الـ(د. ن. ا) وتوالت الاكتشافات عن كيفية انتاج مادة ال (د. ن. ا) لنفسها واكتشف كيفية نقل المعلومات داخلها وتمكن الباحثون عام ١٩٦٠ من عزل حامل الرسائل في الخلية وهو ما اطلق عليه رمز (ر. ن. ا) وفي عام ١٩٧٧ تمكن العلماء من توجيه اوامرهم الى مادة (ر. ن. ا) لانتاج مادة (د. ن. ا) اى انه بدات البيولوجيا لاتتحكم بها الطبيعة وانما الصناعة وبدات تنمو لابيداهتها المعروفة وانما عبر ايعازات خارجية واستمرت الثورة البيولوجية حتى امكن تركيب خلية حية من مكونات ثلاثة انواع من الاميبا كما امكن دمج خلايا ماخوذة من كائنات حية مختلفة اذ دمجوا خلايا الفار مع الانسان وخلايا النبات مع الحيوان ، بل ان عام ١٩٧٣ شهد اول عملية استخلاص جينات نقية من خلايا الانسان معزولة عن التاثيرات الكيميائية داخل الخلية وحللوها في انبوبة اختبار وبهذا تم معرفة الجينات المسؤولة من مختلف الوظائف الطبيعية فهناك جينات للون الشعر وجينات للنمو واللون وحتى الان امكن تحديد وظائف ٢٠٠ جين وجرت محاولات لبناء جينات صناعية من الخميرة وهذا يعني انه بامكان ايلاج جينة ماخوذة من البكتريا في خلية بشرية فتغير التعليمات داخل الخلية كلها وتنتج حسب التعليمات الجديدة.

لقد حققت هذه المعرفة الجديدة ثورة حقيقية حينما دخلت عالم الاستخدام التطبيقي الميداني وكما كان لاكتشاف وظائف ومهمات الجسيمات الدقيقة داخل الذرة من توظيفات

صناعية الكترونية وتكنولوجية جديدية حتى اصبحت طابع العصر، كله فكذلك كان لهذا الاكتشاف في عالم البيولوجيا وظائف واستخدامات مخيفة واذا ـ كانت الذرة قد بدات تهدد الكيان البشري بالدمار فان هذا الاكتشاف بدا يهدد ـ الوجود البشري بالتشوه الخلقي وفقدان الحياة الانسانية معناها الاخلاقي والقيمي وحتى الوظيفي الاجتماعي والنفسي.

لقد حققت هذه الثورة البيولوجية مبدا زراعة الاجنة في مبايض النساء واصبح الاستغناء عن رحم المراة عن طريق طفل الانابيب وامكن التحكم في طول المولود ـ وصفاته ولونه وطباعه بل واعطاؤه صفات الذكاء الخارق، وبدات دراسات جديدة اذ امكن زراعة الكلية والكبد والرئة والبنكرياس والطحال والقلوب وغيرها وتعطينا الابحاث يوميا عشرات المحاولات في هذا الجانب كما انه من خلال افق التكنولوجيا مع البيولوجيا امكن صناعة اعضاء في جسد الانسان بدل البيولوجية، فجرت محاولات لزراعة دم صناعي في جسد الانسان كمد حدث في اليابان عام ١٩٨٢ كما تم صناعة اليد الوظيفية التي تستجيب للاوامر الصوتية وصناعة ركبة صناعية وزرع الاسنان والاوردة والصمامات والقلب الصناعي.

علما ان خرافة هذا التطور وصلت الى طرح مفهوم عملية الاستنساخ البشري على بساط البحث الاخلاقي. اي ان الانسان بوسعه ان ينسخ صورا عن نفسه بالكربون من خلال اخذ نواة خلية من خلاياه وبذلك يمكن انشاء جيل كامل من خلية انسان بل ويحدد هؤلاء العلماء ان يحدث هذا قبل (٢٠٠٠) فهل بعد هذا خرافة علمية اكثر، وهل حلمت اساطير كل الشعوب بمثل هذه الاحلام وليس هذا فحسب بل بدا يطرح مشروع (الكائن البشري الالي) اي يكون انسانا نصفه آلة ونصفه بشر، اذ انه امكن حتى الان صناعة كل اعضاء الانسان تقريبا عدا المخ وتم البحث على انه هل يمكن تحقيق صلة بين المخ البشري والكمبيوتر لتحقيق صورة الكائن البشري الالي الجديد؟ لقد اكد بعض العلماء ان هذه المهمة ممكنة حتى قبل عام ١٩٩٠ بل ان بعضهم يؤكد ان كمبيوتر المستقبل قد يكون متحركا بمخ بشري، ويصرح بهذا الصدد احد العلماء قائلا انه بالامكان تنفيذ نظام تنتقل فيه الافكار البشرية اتوماتيكيا الى وحدة التخزين في الكمبيوتر لتشكل قاعدة صنع الالة للقرارات..

لقد نجح العلماء حتى الان بتبديل مخ قرد بمخ اخر ونجح بعضهم بالحفاظ على (المخ) حيا بعد امداده بالدم اللازم اي ان المخ يعمل بدون حاجة الى الجسم.

هذه هي بعض مضامين هذه الثورة الجديدة في العلوم البايولوجية المعاصرة فهل يا ترى في كل هذه الانجازات جواب واحد على ماهية الانسان التي طرحها سقراط قبل اكثر من الفي عام؟

اننا نجد انه بدلا من محاولة فهم الانسان تغير الهدف الى انتاج الانسان او تبديل الانسان من انسان طبيعي خلقه الله على صورته الى انسان نصفه الة ونصفه بشر، لقد عانى كثير من العلماء من نقص ثقافتهم الفكرية والاخلاقية والفلسفية مما جعلهم يتهيبون في استخدامات الاكتشافات الجديدة وحتى لو كانت على حساب الانسان، لقد صدق البيولوجي (الكسيس كارليل) بعد ان قضى عمره يدرس الانسان وحاز على جائزة نوبل في البيولوجيا في قوله ان الانسان في وقت واحد (جثة) بعث بها عالم التشريح بمبضعه

و(شعور) يطالعه عالم النفس والجهابذة الروحانيون و(شخصية) يتضح من مطالعتها ان الانسان غارق في اغوار ذاته الغامضة (ومادة كيماوية) تتكون منها الانسجة الجسمية والخلايا انه مجموعة عجيبة من الخلايا و(الرطوبات) الغذائية التي يدرس قوانينها علماء الفسيولوجيا انه مركب من الانسجة والشعور الذي يحاول علماء الصحة والتعليم تنميته عندما يكون خاضعا لدائرة الزمان.. ان الانسان هو (عالم الاقتصاد البيتي) الذي ليس من هم له الا ستخدام الاشياء التي اخترعها حتى يستمر عمل تلك الالات التي اصبح عبدا لها، ومع كل هذا فهو (شاعر و- (بطل) وولي من الاولياء الروحانيين.. والانسان ليس مجموعة معقدة من الاشياء والاوصاف التي تجبر العلماء على بذل مهارتهم الفنية في تحليلها فحسب بل هو موضع امال الانسانية ومجال افكارها، ولاشك في ان الانسانية بذلت جهودا جبارة لاكتشاف حقيقتها الذاتية ونحن نملك اكواما غير عادية من نتائج جهود الفلاسفة والقراء والصوفية ولكننا لم نكتشف بعد الا بعض جوانب شخصيتنا... اننا لم نفهم الانسان في حقيقته الكلية حتى الان ومعرفتنا في حقيقتها - لاتتعدى التعرف على مختلف الاجزاء التي يتركب منها جسمه وهذه الاجزاء نفسها من تقسيمنا وتفريعنا نحن وفق الطرق التي اخترعناها).

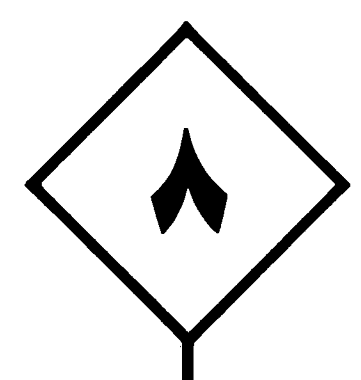
اذن مع كل بحوث ونتائج الثورة البيولوجية نجد انفسنا امام سؤالنا البديهي امام معبد دلفي (اعرف نفسك) ولم نعرف انفسنا بعد رغم تاكيد سقراط ذلك بوصفه جوهر الحكمة الانسانية والكونية.

اننا نستطيع ان نستنتج صورا كربونية عن ذاتنا وسنصنع انسان المستقبل في المعامل ولكننا لم نفهم انفسنا بعد ولم نجب عن السؤال الكبير ماهو الانسان لقد دخلنا عالم الذرة وجسيماتها الدقيقة وفهمنا اسرارها العميقة وحتى الفوضى في داخلها وصعدنا باقمارنا الصناعية ومركباتنا الفضائية الى الفضاء العلوي وبدانا ندرس وزن النجوم البعيدة بذبذبات الراديو وندرس اعماق الفضاء من خلال موجات النوترينو وندرس المعلومات الغامضة عن المجرات البعيدة وعن الثقوب السوداء والبيضاء ونتحدث عن الاف السنين الضوئية ولكننا لم نستطيع ان نعكس كل هذه العلوم والمعارف لتصبح جوابا دقيقا عن الاندهاشات الكبيرة والاسئلة الساذجة التي طرحها الفكر البشري عن الانسان والكون والطبيعة.

ومادام العلم منهجا مفتوحا والعقل الانساني يمارس رياضته المحببة بالتفكير المطلق فكل يوم نكتشف فيه علما جديدا او معلوما جديدا سنواجه باعماق المجهول، وباستفسارات ابعد وبظلام اشد..

لقد تقدمت العلوم البايولوجية حتى حققت ثورة الهندسة الوراثية فماذا وصلت؟ وصلت الى انه بامكانها ان تدمج خليتين حيوانيتين لانتاج حيوان له مواصفات الاثنين وهكذا نعود القهقهرى الى الاساطير اليونانية التي تحدثت عن حيوان له راس اسد وجسد عنزة وذيل تنين...

ينفث اللهب للقضاء على الانسان، وهكذا يعود علماء القرن العشرين الى تسمية مادة ال (د ن. أ) باسم هذا الحيوان الاسطوري المسمى (خيميرا). ويعتقدون انهم حققوا نصرا باهرا ولعل الوحش المهجن الجديد هو الذي سيقضي فعلا على الانسان اذ ان الوحش الاسطوري لم يكن الا خرافة من خرافات اليونان ولهذا لم يستطع القضاء عليه، لقد صدق جوليان هكسلي حين قال (يجب ان نستعد لمواجهة الحقيقة وهي ان جهلنا بالحقائق النهائية سوف يستمر الى الابد بسبب فطرتنا المحدودة) ولكن هل سيكف الانسان فعلا عن رياضة التفكير اذا عرف هذه الحقيقة؟ اذن سيفقد حقيقته وتعريفه الذي عرف به ارسطو من انه حيوان عاقل، ونضيع بهذا المقدمة والنتيجة؟ ام انه سيطلب فطرة جديدة من الكائن البشري الالي الجديد؟ وهيهات ان يكون لدى الانسان الالي فطرة.



الفكر البشري
من خلاصات العلوم الى الابستمولوجيا

الفكر البشري

من خلاصات العلوم الى الابستمولوجيا

حينما حاولنا ان نستعرض عضلات الفلسفة والعلوم في مجالات الكشف عن الحقيقة في الصفحات السابقة وجدنا ان الاختلافات التي وقعت فيها الفلسفة والعلوم تزداد شدة وقوة كلما تقدم التفكير الانساني الى امام، وكلما زادت المجلدات واتسعت الصفحات لهذه البحوث.

لقد غرقت الفيزياء داخل الذرة وضاعت المادة الصلبة وتبخرت احلام العلماء وامالهم في العثور على جوهر المادة غير تجزئة الذرة الى ادق الجسيمات وقد وصلت بحوث الفيزياء الذرية الى جسيمات دقيقة جدا تحولت بعدها من حالة الصلابة الى حالة الاشعاع والاهتزاز، ولم يبق من المادة الا الاهتزاز الذي يقيمها واستشهدت المادة بذراتها وجسيماتها تحت ضربات المعجلات الذرية العملاقة ويظهر ان العالم المادي جميعه يقوم على شيء يقع بين الوجود والعدم فهو طاقة لامادية وهو كتلة مادية لايمكن تقديرها لصغرها ودقتها وبحوث الكيمياء التي تحدثت عن عناصر اساسية ثابتة في الطبيعة تخلت عن جدول مندليف ووقعت امام ارهاصات العناصر الصناعية اللامتناهية واستسلمت اخيرا وسلمت قيادتها للفيزياء الذرية عسى ان تجد لها اسسا ثابتة تستند عليها مفاهيمها الجديدة.

اما في البيولوجيا فقد وجدنا العالم ينهج نهجا لااخلاقيا بعد ان اكتشف ال (د. ن. أ) ومحاولات تصنيع البشر الصناعي الجديد واستنساخه والافتراضات الجنينية للهندسة الوراثية التي جعلت هدفها المستقبل الطموح صناعة الانسان الاخضر (الكلوروفيلي) او الانسان الفار بعد ان اجريت التجارب العديدة على دمج الجينات الانسانية مع جينات الفار ومن ثم المستقبل الغامض لهندسة الجينات ومحاولاتها صناعة الكائن المسمى خيميرا الذي له رأس اسد وجسد عنز الخ..

هكذا كان استعراضنا لمسيرة العلوم والى هنا وصلت واذا اضفنا لهذا استقالة قانون السببية من العمل داخل الجسيمات الدقيقة في الذرة وعجزه عن متابعة حركات الالكترون وانتقالاتها والظواهر الاخرى القريبة عنه، فإننا ومن خلال كل هذا نعود الى الابستمولوجيا من جديد نعود الى اللامعقول الذي تستند عليه كل معقولات العالم

والفكر نعود الى نفس نقطة الصفر في الوعي الانساني كما تحدث عنها الفيلسوف اليوناني جورجياس حينما اكد انه لمعرفة العالم يجب ان يؤكد هنا ترابط ضروري بين العلم والمعلوم ولما كان هذا ليس موجودا وان وجد اصطلاحا وعرفا وتقليدا وصناعة فإنه لايستطيع ان يقر بقيمة العلم ما دامت الضرورة الترابطية غير موجودة نعود بعد كل هذا الاستعراض الى نظرية المعرفة والى الطروحات الابستمولوجية لدى العلماء والفلاسفة وهم مهما اختلفوا على تفاصيل كثيرة فإنهم لايستطيعون ان يختلفوا على الابستمولوجيا المعرفية بوصفها اساس كل بناء فكري فلسفي او علمي.

ان من بديهيات التفكير الاولي هو الاتفاق على الاداة التي بها ندرك معنى الاشياء اي ان على المرء ان يدرس الاداة (العقل الانساني) قبل استعماله فعلى المرء ان يدرك حدود المعرفة وقيمتها ومعيارها قبل قيامه بوضع اي نظرية خالصة بالواقع كما يؤكد ذلك (كنت) لقد كانت النظرة التوكيدية (الدوجاطيقية) لقدرة العقل تعود الى (بارمنيدس) الذي كان يعتقد أنه لافرق بين الكينونة وفكرة الكينونة بين فكرة الاشياء والاشياء ذاتها وهو الذي ساوى بين المعقول والواقع وبعد مسيرة شاقة وطويلة للفكر الفلسفي واعتمدت في تأكيدها للحقيقة على استخدام فكرة الشبيه يعرف الشبيه لانها وقعت في متاهات عدة مما جعل (ديكارت) يعود الى المنهج من جديد ليطرح معيارا جديدا للحقيقة هو وضوحها وتمايزها وقد جاء التجريبيون ليردوا على ديكارت فكرة الطبيعة العقلية الفطرية بفكرة الاحساس بالشيء وانطباعا في العقل وانه هو الذي يوجد افكارنا عنه.

اما (كنت) فقد رفض عقلانية ديكارت وتجريبية من سبقه على السواء فقال اننا لن نستطيع استنساخ اي شيء خالص بالواقع من الافكار الواضحة المتمايزة، لان وضوح افكارنا وتمايزها يثبت وضوحها وتمايزها حسب ولكنه لايثبت مطابقة اي شيء في الواقع لها لقد اختنقت الفلسفة بمشكلة العلاقة بين العقل والواقع وطرحت فيها ثلاثة حلول الاول هو القول بان الواقع قد خلق العقل بواسطة التأثيرات وهذه هي النظرية التجريبية وتتجه صورتها المتطرفة الى المادية والثاني هو القول بوجود مطابقة بين محتويات العقل والواقع لان الاثنين خلق الله وهو مذهب سبينوزا وليبنتز.

والحل الثالث هو القول أن الواقع من خلق العقل وهذا الحل هو ما اختاره (كنت) وقد ادعى بان هذه النظرية ثورة كوبرنيكية وهو باختصار يعني ان الطبيعة عبارة عن نسق من القوانين وهذا النسق قد نظمه العقل الانساني.

ان (كنت)يفصل في الاشياء والمدركات بين الشيء في ذاته وهو الجوهر الخفي الذي لايمكن لعقلنا ان يدركه وبين الشيءلذاته وهو الشيء كما يظهر لعقلنا ولادراكنا وحواسنا وهو مجال المعرفة على ان الفيلسوف (هوسرل) طرح بديلا لكل المدارس المذكورة عبر صياغته للمنهج الفينومينولوجي (الظاهراتي) والذي يتحدد بان المعرفة انما هي العلاقة مع العالم وليست هي الذات على حدة ولاالموضوع على حدة انها الصلة بين الوعي وبين العالم الذي يضعه هوسرل بين قوسين كمجهول قبل ادراكه، ان هوسرل يقول انه ليس هناك وعي مطلق وانما كل وعي هو وعي بشيء هناك اتجاه قصدي في الوعي باتجاه الاشياء وهو جوهر فلسفة (هيدجر) حينما تحدث عن ان كل معرفتنا انما هي بحدود (وجودنا في العالم) والوجود في العالم وخارجه ليس ثمة شيء.

هكذا سارت الابستمولوجية عبر التاريخ الفلسفي ولم تصل الى شيء فما الذي قدمته فلسفة العلوم من اضافة في هذا الجانب وهل استطاعت الانتقال من الحلقة المفرغة بين الذات والموضوع والعقل والعالم والفكر والاشياء.

يطرح هنري بوانكاريه هذا السؤال على نفسه بالشكل الآتي (هل يوجد النظام الذي يظن العقل البشري انه يكتشفه في الطبيعة خارج هذا العقل الذي يكتشفه؟ كلا، فلاشك ان الحقيقة المستقلة كليا عن العقل الذي يتصورها العقل الذي يراها ويحس بها حقيقة مستحيلة واذا ما وجد عالم يمثل هذه الدرجة (الخارجانية) فانه سيمتنع علينا ادراكه الى الابد.

وهنا يثار سؤال على هذا الجواب وهو هل ان ادراك العقل للحقيقة يجعله يصنفها حقيقة على مزاجه اوانه يدركها بموضوعيتها في العالم وبسؤال ادق باسلوب بوانكاريه نفسه (ما هي قيمة العالم الموضوعية؟)

يجيب عن هذا السؤال بتاكيد موضوعية العالم اولا من خلال كون هذا العالم الذي نعيش فيه مشتركين مع كائنات اخرى مفكرة تنقل لنا انطباعتها عن العالم بما يشابه انطباعاتنا من خلال الاستدلات ومن خلال هذا نعلم اننا في كون موضوعي ولسنا حالمين اي ان موضوعية العالم تعرفها من خلال كونه مشتركا بين عدد كبير من العقول وتنقل الينا معرفته عن طريق اللغة التي هي الجسر بيننا جمعيا، وما لاينقل باللغة لايمكن عده موضوعيا لانه يبقى في سجن الذات التي تحسه بطريقتها الخاصة وحدها.

وهكذا نرى ان بوانكاريه يعد العالم والمعرفة ليست ذاتية فحسب ولا موضوعية حسب وانما هي علاقة العالم بالمعلوم الوعي بالاشياء العقل بالطبيعة لان- العلم عنده هو تصنيف او نسق من العلاقات ومن ثم فان الحقيقة الموضوعية لاتوجد الا في هذه العلاقات وهكذا نصل في العلم الى نفس ما وصلت اليه الفلسفة الى ان العلم لايجعلنا نعرف الطبيعة الحقيقية للاشياء وانما يجعلنا نعرف العلاقات الحقيقية بين الاشياء.

لقد عادت القيمة الحقيقية للمعرفة العلمية الى ما اتفق عليه الناس من خلال ادراك مشترك للعلاقات بين الاشياء وهذا الادراك هو الحقيقة يتخذ صفة الملاءمة في مصداقيته اكثر من المصداقية الرياضية المطلقة لانه اساسا يقوم على كونه ادراكا مشتركا من قبل كائنات مفكرة واحدة ونصل من هذا الى قول بوانكاريه (ان الواقع الوحيد الموضوعي هو العلاقات بين الاشياء تلك العلاقات التي ينتج عنها التوافق الكوني ولاشك ان هذه العلاقات وهذا التوافق لايمكن تصورهما بمعزل عن الفكر الذي يتصورها او يشعر بها ولكنها رغم هذا موضوعية لانها مشتركة وستبقى كذلك بين كل الكائنات المفكرة).

هكذا يعود الفكر الانساني الى لحظة الصفر في التفكير الى نقطة الاتفاق والملاءمة ودراسة العلاقات بين العجز عن الوصول الى حقيقة الاشياء والسبب يعود الى اننا مسجونون داخل عقولنا ومعطيات عقولنا وعادات تفكيرنا وطبيعة وجودنا في العالم ومن اراد ان يدرك حقيقة الاشياء فلن يستطيع ان يدركها الامن خلال سجن العقل ما دام العقل هو اداته ومن اراد ان يدرك حقيقة العالم الموضوعية فاما واحد من طريقين اما استخدام اداة اخرى للادراك ليس لها طبيعة العقل ولامفرداته وفرضياته وسياقاته وعاداته كالوجدان والحدس والانفعال والاتصال المباشر مع العالم بسرية صوفية تفنى فيها الذات عن نفسها في مادة العالم وحكمته وبساطته وبداهته وهو طريق الفلسفة الهندية والشرقية عموماً واستخدام طريق معرفة متلقاة من كائن فوق الطبيعة لايخضع لقوانينها التي وضعها الانسان لها او فرضتها عليه بوصفه من مادتها الطبيعية ككائن مادي طبيعي. هذا الكائن له صفات مطلقة لاتخضع للزمان والمكان الذي اخترعهما العقل وسجن نفسه داخلهما عبر قانون السببية والحتمية العلمية ولايخضع لمواصفات لغة الانسان التي تفسر العقل الانساني بان يبلور مفاهيمه ضمن حساسيته وسياقاتها. هذا

الكائن المطلق حينما يتحدث للانسان عن حقيقة العالم والاشياء فانه يتحدث عن حقائق لاتغيرها الاحداث ولاالتطور ولاالتاريخ ولا الزمان ولا المكان انها حقائق موضوعية مطلقة من كائن مطلق يستوعب الاشياء ولا تستوعبه وهو حينما يطرح الحقائق لايصفه اكتشافها من قبله بل بصفة خلقها وصناعتها من قبله فهو صاحبها وهو الذي وضعها اذا شاء يغيرها او يجعلها سرمدية وهو الذي يخاطب الانسان بلغة المعجزة لكي يدرك الانسان ان الطبيعة ليست قوانين حتمية الا بالنسبة له ولعقله المحدود ولفكره السجين ولنظرته الضيقة وهذا ما جعل كثيرا من العلماء والفلاسفة يعودون الى فكرة الخالق كما جاءت في الاديان السماوية بعد ان استنفذوا طاقة عقولهم في البحث في الجانب الاخر من المعلومات والمعارف، ان الذي يقيس الاشياء يجب ان يكون خارجها ويجب ان يكون المقياس لايخضع منطقه ومفرداته للاشياء التي يقيسها والا اصبح مخلوقا بما تمليه عليه فكرة القياس واداة القياس وطبيعة المقاس وهكذا يسقط في سجن الوصفية وفي سجن العقل والمنطق والتجربة التي هي من الطبيعة ذاتها ولن تستطيع الطبيعة ان تكون هي الحكم على نفسها او على اجزاء منها الا في عقل كلي خارجها يعرف مبداها ومنتهاها وطريقة عملها بل وهو الذي صنعها ايضا وهو الذي يتجاوزها ان شاء ويخرج بقدراته المطلقة عن سياقاتها الجزئية الحتمية القانونية.

السيبرناطيق
امام الاسئلة الكبيرة

ح | حينما تفتح ملفات العلوم الحديثة تجد ان هناك غزارة وكثرة وتعددا يصعب على اعمق الباحثين فكرا احصاؤها واذا كانت العلوم الاساسية المعروفة قد خرجت بعد نضجها من معطف الفلسفة الكبير الا ان العلوم الجديدة والتي تظهر كل يوم على ساحة البحوث والاكتشافات تجاوزت في سرعة ولادتها كل الصيغ والقوانين التي كانت تحكم عملية انفصال العلوم عن الفلسفة اذ كانت تلك العملية لا تتم الا بعد ان ياخذ العلم الجديد منهجه ومفرداته وقوانينه واكتشافاته ومساحات واسعة واكيدة مما يجعله قادرا للوقوف على قدميه مستقلا بذاته عن اطار الفلسفة التي كانت تحميه وتدفعه الى امام احراجات الاسئلة الغريبة والمتحدية وهكذا كانت جميع العلوم المعروفة الا ان علوم القرن العشرين قد فاقت بعددها العلوم المعروفة والاساسية المحدودة ولم يمض على ولادتها الا عدة سنوات ولم تجعلها تصبح في سن النضوج المطلوب لاي علم حقيقي ومن هنا كانت معاناة اصحاب هذه العلوم تبدا بمجرد تعريفها وتحديدها الى مساحة عملها ونتائجها المفترضة ولذا كثيرا ما نجد اختلافا بتعاريف احد العلوم وتعددا يكاد يضيع ماهية ذلك العلم ويشوهه بل نجد ان كل عالم في ذلك العلم له تعريفه الخاص والمحدد بزواية نظرة هو نفسه، ورغم كل العلوم فان المعرفة الانسانية كما اكدنا سابقا ونؤكد اليوم لم تتقدم كثيرا في سبيل اهدافها، بل تعددت اسماؤها واشكالها واوصافها ووسائلها ولكن لم تتعمق المفاهيم المختفية وراءها ولم تكشف عن مجاهيل جديدة في عالمنا الغامض.

ولو حاولنا ان نضرب مثلا للعلوم الجديدة هذه باحدث علم معاصر نتعامل بمفرداته يوميا ونتحدث عن الاجهزة التي يوظفها عمليا كل ساعة فسنرى مصداق كل ما تقدم هذا العلم هو السيبرناطيق او السيبرنية او السيبرنيتيكا.

بدءاً قد تعددت تعاريف هذا العلم حتى كادت ان تكون بعدد العلماء العاملين فيه وقد عد احدهم اربعين تعريفا له ولم يفه حقه تقول الموسوعة الصغيرة في علم السيبرناطيق في

تعريفها لهذا العلم بانه (علم المبادىء العامة ووسائل التحكم واستخدامها في التكنيك و في الاجسام الحية والمجتمع البشري) وترجع الموسوعة الى العالم الفرنسي ماري امبير اطلاق كلمة (سيبرنتيكا(على هذا العلم اذ استعار اللفظة من اليونانية القديمة) سيبرنيتس وتعني ماسك الدفة (الربان). اما الكاتبة السوفيتية (ايلينا سايارينا) فتقول بان السيبرناطيق انبثقت عند نقطة التقاء خمسة علوم على الاقل هي التحكم الاوتوماتي، الرياضيات،المنطق، علم الحياة، ونظرية المواصلات وانه قد يكون ذلك السبب في انه حتى يومنا هذا ما زالت تقترح تعريفات جديدة لعلم السيبرناطيق في محاولة تعكس مظاهر هذا العلم المتشعب المتجدد، كافة. وهكذا تصل الكاتبة الروسية الى القول ان هذا العلم هو علم يشرح فيه الفسيولوجيون للمهندسين كيف يبنون الالات ويشرح فيه المهندسون للفسيولوجيين كيف تسير الحياة ويكون اخر سؤال تطرحه السيبرناطيق في هذا المجال هو- (هل يمكن ان تصبح الآلات ماهرة الى حد ان تتعلم كيف تفكر).

لقد استخدم علم السيبرناطيق لاول مرة بالفرنسية عام ١٨٣٤ الا ان السيبر ناطيق كعلم لم يتبلور الا بعد ان وضع العالم الامريكي (نوبرت فير) كتابة المشهور في عام ١٩٤٨ والذي سماه (السيبر ناطيق) وجمع فيه الاساسيات العامة لهذا العلم وبذلك عد عام ١٩٤٨ الميلاد الرسمي للسيبرناطيقا، وكثير مايطلق عليه الباحثون بانه علم المستقبل

بعد هذه الجولة في التعريفات يمكننا ان نتلمس المفاهيم الاساسية لهذا العلم الجديد من خلال مساحة عمله انه يبحث في الخلية الحية والجسم الحي ويبحث في المجتمع البشري وعلاقاته وقيادته ويبحث في الالات الاوتوماتيكية وافعالها وردود افعالها وهو لايبحث هذه الاشياء بشكل عام وانما يبحث بصفة واحدة مشتركة فيها جميعا هي التحكم الاتوماتيكي او النظام المنسق الخاص الذي يحدد تاثيراتها وردود افعالها وتكيفاتها الحية والالية تجاه البيئة المؤثرة فيها من خلال الادخال والاخراج.

لقد توصل علماء البايلوجيا الى شفرة الخلية حينما اكتشفوا ال (دن أ) والحامل للشفرة ال (رن أ) واستطاعوا بهذا ان يعرفوا كيف تكون خلية الانسان خلية انسانية وخلية الحيوان كالحصان مثلا خلية حيوانية حصانية. اذن فهل التحكم داخل الخلية هوالذي يجعلها تكون بهذا الشكل لا ذاك، كما توصل البايلوجيون الى معرفة اساس الحيوية في الجسم وتوازناتها وحرارة الجسم وتكيفه مع الجو المحيط به ونسبة السكر في الدم وكيفية الحفاظ مع الجو المحيط به ونسبة السكر في الدم وكيفية الحفاظ على نسبة المحافظة للصحة.. الخ من نظم حيوية تقوم عليها سلامة الحياة، داخل الجسم كله من الخلية البسيطة الى الدماغ واسلوب عمله.

لقد توصل العلماء البايلوجيون الى نظام التحكم داخل الجسم واخذوا يعالجون المرض من خلال تشغيل هذا النظام بشكل جيد اما الاجتماعيون والنفسانيون فقد درسوا المجتمع البشري وحددوا طبيعته واستنتاجاته ونظام التحكم فيه الذي يجعله مجتمعا سليما يحقق اهدافه بشكل صحيح ويتخذ قراراته بشكل سليم وهنا يدخل الاعلام كوسيلة من وسائل التحكم في ردود الافعال وصياغة القناعات والقرارات للاقرار في المجتمع وتحقيق علاقات قائمة على التربية السليمة والتغذية المرتدة عليها.

اما في مجال الالات فيما لاشك فيه ان صناعة العقول الالكترونية خير مثال على دور السيبرناطيق فيها اذ انها تقوم على اساس التشبه بعمل المخ الانساني فتحدد المدخلات ضمن اطار البرامج والمعلومات في ذاكرة الكمبيوتر وتتوقع النتائج او المخرجات بحاسبات ردود الفعل المحددة في البرنامج ان الالات الحاسبة الالكترونية هي اولى الالات التي صممت لكي تعمل بالنظريات السيبرناطيقية والمثال الحي الذي اتخذه مصممو هذه الالات هو الجهاز العصبي للانسان.

وهكذا فان السيبرناطيقا كما حددها فينر في كتابه تفهم عادة على انها (واسطة لتصحيح النظريات التي تصح في اعضاء الالات على سلوك الكائنات الحية وخاصة على سلوك الكائنات البشرية وعلى مجتمعات الكائنات الحية وعلى الاخص المجتمعات البشرية ويصبح مفهوم (التحكم) الذي يصبح في اعضاء الالات مفهوم (القيادة) عندما يتعلق الامر بالمجتمعات البشرية وخاصة المجتمعات التي تعبر عنها كلمة (الحكومة) فتصبح الاستدلالات السيبرناطيقية عندئذ نوعا من الاستدلالات التي تسمى في الرياضيات وفي الفيزياء تعميما)

الان وبعد ان وجدنا ان النظم السيبرناطيقية تحكم علاقات الكائن الانساني وسيره والالات الاتوماتيكية والمجتمعات البشرية هل يمكننا ان نسال السؤال الكبير الذي يواجهنا كل يوم؟ هل بامكان الالات المؤتمتة ان تكون متطورة الى درجة ان تقوم مقام الانسان في التفكير والابداع وخلق المعطيات الجمالية والذوقية والانفعالية؟ هل يمكن ان يكون هناك كمبيوتر مفكر والى اي مدى يمكن ان يقترب الكمبيوتر الذكي من ذكاءالانسان؟.

في اطار التنبؤ العلمي كان الفيلسوف الفرنسي رينيه ديكارت (١٥٨٦- ١٦٥٠) قد قال في هذا المجال (وهنا توقفت قليلا لا وضح انه اذا كان هناك اي الات لها اعضاء ومظهر القرد او اي حيوان اخر لايقلل فانه ليس من السهل ان تستدل على انه ليست لها نفس طبيعة تلك الحيوانات ولكن اذا كانت هناك الة لها مثل هذا التشابه مع اجسامنا تستطيع ان تقلد بالقدر الممكن فستكون هنا دائما طريقتان مؤكدتان تاكيدا مطلقا لمعرفة انها ليست انسانا حقيقيا اولهما انها لن تستطيع قط استعمال الكلمات والعلامات الاخرى لتوصيل افكارها الى الاخرين. كما نفعل نحن ومن المعقول اننا نستطيع تصور الة يمكن صنعها وتستطيع ان تنطق الكلمات ولكنها لن تستطيع قط ان تعدل من عبارتها لتجيب اجابة معقولة عن اي شيء يقال في محضرها الامر الذي يستطيعه اغبى الرجال. وطريقة التعرف الثانية على انه على رغم ان مثل تلك الالات يمكنها تادية اشياء كثيرة بنفس درجة التادية البشرية بل افضل فانها ستفضل في تادية اشياء اخرى (نستكتشف من هذا الفشل انها لاتقوم بالعمل عن طريق استعداد اعضائها) اي بخلاصة القول فإن ديكارت يؤكد استحالة ان تصل الة الى مستوى التعقل والفهم بل تقف عند حدود رد الفعل حسب البرنامج المغذي للالة.

لقد حاول الانسان خلق الذكاء الصناعي لدى الالة منذ القرن الثاني عشر حينما صنع المخترع الفرنسي (جاك دي فوكاسون) تقليدا لعازف على الناي بحجم الانسان وبامكانه ان يعزف ١٢ لحنا على الناي الالماني وكان يمارس العزف بنفس الدقة والاسلوب الذي يمارسه الانسان وتعددت الابتكارات المشابهة وصنعت الات تلعب الشطرنج بمستوى متقدم وتكتب الشعر وتترجم وتنتج الات مثلها ولو حاولنا ان نصنع الة تستطيع ان تقلد مقدرة

المخ البشري كلها يقول طبيب الامراض العصبية الدكتور وارين مكليلوش فستكون في حجم ناطحة سحاب وستلزم كل القدرة الكهربائية المولدة من شلالات نياجارا لتشغيل هذه الالة المبردة مع كل هذه الشلالات لتبريدها(ويقول الدكتور ان المخ يشبه الـة حاسبـة الكترونية ولكن لاتوجد الة حاسبة الكترونية تشبه المخ.

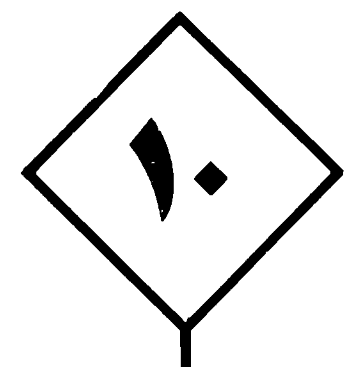
بعد كل ماتقدم يبقى السؤال مطروحا عن مدى الصدق العلمي الـذي تريـد ان تعكسه السيبرناطيقا على المعرفة الانسانية؟ هل اذا تحقق لنا ان نعرف المتشابهات في النظريات السيبرناطيقية وعرفنا كل السياقات التحكمية والتنظيمية الموحدة للكائن الحي وللالة وللمجتمع البشري هل ستزود معرفتنا بالكون والانسان اكثر مما هي عليه؟ هل ستجيب عن الاسئلة الكبيرة التي طرحها الفكر الانساني في ادهاشاته المبكرة؟.

لقد حاول الانسان منذ القدم ان يصنع الات تشبه الكائن الحي ونحن نتذكر الفيلسوف والعالم الاغريقي ارخيتاس التارنتومي (٤٢٨- ٣٣٧) قبل الميلاد الذي يقال انه صنـع حمامة خشبية كانت تطير فعلا وقد صنع الناس تقليدات ذاتية الحركة لتؤدي بعض افعال تشبه افعال الحيوانات فما الذي تحقق في ذلك من زيادة وعي الانسان بنفسه وبالكون؟.

لاشك ان السيبرناطيقيا فيها فائدة عملية للانسان تحقق له السعادة والرفاهية والاطمئنان ...

حاجات الانسان اليومية ولكنها تبقى عند هذه الحدود ولن تستطيع ان تجيب عن الاسئلة المصيرية مهما حاولت ان تستعير وان تصنع ذكاء خارقا ومنطقا رياضيا يتعامل به العقل الالكتروني في تعبيره عن نفسه وعن استجاباته.

ان السيبرناطيقا ورغم عمرها القصير بعد (فينر) الا انهـا لم ولن تستطيع ان تتجـاوز الطموح الانساني الذي وضعه (فينر) نفسه لها. يقول (فينر) في كتابه الاستعمال الانساني للبشر ملخصـا هـذه الطمـوحـات وضـرورة بقـاء الانسـان هـو سيـد الالـة وهـو الذي يتخذ قرارته بنفسه لانه ادرى بمصلحتـه (ان البشر يواجههم اتجـاهان خطـران بالنسبة للامكانيات التي تحققها السيبرنيات والتي تؤثر في المجتمع باسره اولهمـا ان الالات التي لاتتعلم تكون جامدة وحرفيةفي معالجتها للمشاكل وتفسر تعليماتها بطريقة غير مرنة والاتجاه الثاني هو ان الانسان قد يجد نفسه في موقف الصياد العربي الذي اطلق الجني الغاضب من القمقم والذي تقرا قصته في الف ليلة وليلة، فالالات التي يمكن ان تتعلم وان تتخذ قررات على اسس ما تعلمته ليست مضطرة الى ان تتخذ قرارتها بطرق تسر الانسانية او تسعدها والناس لا يمكنهم ان يعهدوا الى الالات بتقرير مصير البشرية ويجب ان تظل دائما الاختيارات والقرارات النهائية من مسؤولية البشر ولصالح البشر) فهل بعد هذا تطالب العقول الالكترونية ان تحل لنا مشكلات الفلسفة والعلوم والانسان والمجتمع؟ خاصة واننا نحن الذين وضعنا البرامج والمفردات في هذه العقول؟.



المعرفة الانسانية
بين الحقيقة الاخلاقية والحقيقة العلمية

المعرفة الانسانية

بين الحقيقة الاخلاقية والحقيقة العلمية

ح حينما كتب هنري بوانكاريه كتابه عن قيمة العلم ناقش في مقدمته حقيقة اساسية اخذت اثارها اليوم تاخذ ابعادا لم تكن تخطر على بال احد حتى ولا بوانكاريه نفسه هذه الحقيقة هي العلاقة بين الحقيقة الاخلاقية والحقيقة العلمية والتي اكدها في قوله (فالحقيقة العلمية التي يبرهن عليها ولايمكن باي وجه من الوجوه ان تقرب من الحقيقة الإخلاقية القائمة على الشعور). على انه يوكد ان الحقيقة العلمية ليست مناقضة للحقيقة الاخلاقية فلكل من العلم والاخلاق مبداه الخاص وهذان ميدانيا، يتلامسان ولكنهما لايتداخلان، احدى هاتين الحقيقتين تدلنا على الهدف الذي يجب ان نسعى اليه والاخرى بعد تحديد الهدف تعرفنا بالوسائل الموصلة اليه (انهما لايمكن اذن ان تتناقضا لانهما لاتلتقيان ابدا فلا يمكن ان يوجد علم اخلاقي مثلما لايمكن ان توجد اخلاق علمية الا اذا كنا نخشى العلم فلأنه قبل كل شيء لايستطيع ان يمنحنا السعادة) سنحاول هنا ان نضع القيم الاخلاقية امام القيم العلمية في اطار البيولوجيا الحديثة وهل ستصمد هذه المعطيات التي تحدث عنها بوانكاريه قبل نصف قرن امام ثورة الهندسة الوراثية الجديدة؟.

لاشك ان العلم بشكل عام كان يقوم في السابق اساسا على تحقيق السعادة للانسان،فحينما كان يبحث في الطبيعة عن الاسرار الدفينة انما كان يندفع وراء قيمة اخلاقية محددة وهي كيفية استغلال الطبيعة لفائدة الانسان ولحياة الانسان والمجتمع والانسانية وحينما كان يبحث علماء الطب عن اسباب الامراض في مختبراتهم ويجرون التجارب العديدة والمريرة فانهم كانوا يهدفون الى معرفة اعمق باسباب الامراض والجراثيم والفيروسات المميتة لكي يحصنوا الانسان ضدها ولكي يصنعوا العقاقير للقضاء على هذه الامراض قبل انتشارها. لقد كان العلم بحقائقه يبني قيمه واهدافه باتجاه الانسان وكانت الثقة مطلقة بين العلم والاخلاق الا ان هذه الثقة فقدت مصداقيتها وطرحت تناقضاتها بشكل رئيس حينما انفجرت القنابل الذرية في هيروشيما وناجازاكي ووقف العلماء مبهوتين امام قدرة العلم الكبيرة على تدمير الانسان حينما يفقد هذا العلم

اخلاقه المبنية على الشعور الانساني لا على الحقائق الموضوعية، واذا ماوجدنا ان الفيزياء التي ولدت القنبلة الذرية واخواتها قد عادت للاستفادة من الذرة في الاغراض السلمية وللقضاء على الامراض وللعمل بكل وسيلة لتحقيق هدف اخلاقي نبيل للانسانية من خلالها، الا اننا نجد ان البيولوجيا قد فجرت قنبلتها النووية عبر الاكتشافات المتلاحقة للهندسة الوراثية او سر الحياة كما يطلقون على الـ (د ن ا) فاذا كانت مختبرات الفيزياء قد تحددت مساحاتها بشكل واضح امام القيم الاخلاقية والتزاماتها تجاهها فان مختبرات البيولوجيا التي لها سرية مطلقة في بعض الدول اصبحت تفقد مفاهيم الاخلاق لان حقائقها العلمية الجديدة مبنية اساسا على التشويه الخلقي للانسان والحيوان والنبات، لقد كانت خطورة اكتشافات هذا العلم مدعاة لعقد مؤتمر في عام ٥٧ ١٩ لعلماء الوراثة وعلماء البيولوجيا الجزيئية لوضع قواعد لقانون دولي للهندسة الوراثية لمنع استغلال ابحاثهم واكتشافاتهم لتدمير البشرية، لقد عاد الشك الان وبدات ازمة ثقة بين الاخلاق والعلم او بين الحقيقة العلمية والحقيقة الاخلاقية، ان الاسئلة التي اثارتها وتثيرها الهندسة الوراثية امام الانسان المعاصر هي اخطر بكثير مما تثيره القنبلة الذرية اليوم فالانسان يرضى ان يموت بشرف كانسان ولكنه يرفض ان يعيش مشوها فاقدا لطبيعته الانسانية ومتحكما به من قبل جينات الوراثة وما يدخله الباحثون والعلماء عليها من صفات غريبة ان الهندسة الوراثية تطرح الان على انها ستغير اسس حضارتنا وتبدل اركان حياتنا وخاصة اذا ما امكن تحقيق طموحاتها في القرن القادم انها تطرح السؤال الكبير امام الانسان (اين المصير ان وصلت الابحاث المتعلقة بالجينات والمخزون الوراثي للانسان مثلا الى مبتغاها).

لقد توقعت لجنة دراسة المستقبل او المستقبلية لعام ٢٠٠٠ ان تكون منجزات الثورة الحيوية (البيولوجية) العمود الفقري لحضارة القرن الحادي والعشرين ان من اهم منجزات الثورة البيولوجية التي بنت هذه اللجنة بعض دراساتها المستقبلية عليها هي اكتشاف التركيب الكيميائي للمادة الوراثية وحل الغاز لغتها وامكانية تنمية الخلايا روتينيا في انابيب الاختبار واستخدام برامج العقل الالكتروني للتحليل الوراثي والقدرة على تكييف الوراثة في الانسان بالنسبة للفرد والتقدم في علم اصلاح الجنس البشري وتحسينه وتنظيمه وزرع نواة من خلية شخص مختار من بويضة بشرية ازيلت نواتها وتهجين خلايا بشرية طبيعية مزروعة من خلايا مأخوذة من سلسلة طويلة من مزارع انسجة فئران ونجاح التلقيح الصناعي وتبلور تكنيك خاص للهندسة الوراثية ادى عن طريق البكتريا الى انتاج هرمونات بشرية عديدة واكتشاف هرمونات بمثابة افيونات للمخ هي (الاندروفينات) التي تؤدي دورها في تنظيم الوظائف الغريزية وامكانية تحديد صفات المولود وجنسه، وامكانية تخليق المواليد الصناعيين واعادة فبركة الانسان عن طريق الاعضاء الصناعية وغير هذه الانجازات الخيرة والشريرة وفي ضوء هذا يطرح السؤال على انه ماذا يمكن ان يحدث على الصعيد البيولوجي الوراثي والهيئي والوظيفي والطبيعي والسلوكي والجوهري للانسان في ضوء ماسيستجد من المنجزات الحاسمة التي تهدف الى تغيير طبيعة الانسان وغيره من الاحياء لقد تطورت البيولوجيا بشكل مخيف اصبح يهدد الانسان بانسانيته، وهذا ما دفع جان روستان منذ سنوات الى القول (لقد تطورت البيولوجيا الى درجة، ان نتائجها اصبحت تهدد الانسان نفسه وان كان من واجبنا ان نصفق لمن استطاعوا ان يجعلوا من هذا العلم الشاب نوعا من السحر

الايجابي، فكيف لانضطرب امام اتساع قدرته ومحاولته الهيمنة على الانسان؟ لقد اصبح العلماء يلعبون في مخابرهم بالحشرات والضفادع والدواجن فهذا يحول جنس دجاجة بادخال مادة كيمياوية في البيضة وهذا يبرز الى الوجود ضفدعة بلا اب، وغدا هل سنقوم بمثل هذه العمليات على انفسنا؟ هل سيصبح اطفالنا مادة لتجاربنا؟ هل ستحدد جنسهم بالهرمونات الاضافية، هل سنفرض عليهم شخصيتهم الجسمية والادبية؟ حسب رايي لايجب ان نتفاعل كثيرا لمستقبلنا فانا افضل هذا العصر (الهمجي) الذي يسعد فيه الاباء

بهدايا الصدفة على عصر يكون فيه الاطفال نتيجة للحسابات والتصحيحات. لعل سعادتنا بهم لن تكون مثل سعادتنا باطفالنا الطبيعيين وان هم غير كاملين؟ ان كثيرا من المعاني ستفقد مضامينها، فما هو معنى الحياة؟ واي طعم سيكون لها واي فرق سيكون بيننا وبين الدواجن الصناعية؟ اي قيمة ستكون للامومة والابوة؟ واي تبرير سيكون لوجود الاسرة وكيف سيكون موقف الانسان ما مصيره ومعنى وجوده؟ اليس الاحساس الانساني هنا سيتحول الى تصرفات جنونية يائسة... الا يمكن ان يفكر في الانتقام لنفسه بسلاح الوراثة وماذ سيحصل بعد هذا؟

لقد حلل البايولوجي (جاك مونو) في كتابه عن المصادفة والضرورة الاحساس المأساوي لمثل هذا الانسان الذي اصبح لا كل شيء يدور حوله وليس كل شيء وجد من اجله ولا هو نفسه وجد لغاية، انه سيحس بانه لاشيء في عالم لاشيء.

ان الانسان هنا وحسب تحديدات البايولوجيا عبارة عن بناء كيمياوي نجم عن الصدفة. وهكذا يطرح البديل في القيمة الاخلاقية التي يجب ان تبقى تقود العلم، لقد وجد هذا العالم (ان العلم يعتدي على القيم، لابصورة مباشرة اذ انه ليس حكما فيها وعليه ان يجهلها ولكن بصورة غير مباشرة من حيث انه يهدم كل الانطولوجيات الخرافية والفلسفية التي تقيم عليها التقاليد الاحيائية من شعوب استراليا البدائية الى الجدليين الماديين صرح القيم والاخلاق والواجبات والحقوق والمحرمات) ان العلم باتباعه منهج الموضوعية يهدم كل التطورات الوراثية التي بنيت عليها القيم التقليدية وهذا التمزق بين حاجتنا الى العلم وحاجتنا الى قيم سبق لهذا العلم ان حطمها من الجذور هو سبب مرض النفس المعاصرة الذي يثير مشاعر الخوف ان لم نقل البغضاء ويثير على كل حال مشاعر

الضياع التي تخالج قلوب عدد كبير من الناس تجاه الثقافة العلمية وهكذا نخلص الى ان الانسان في سعيه للجواب عن الاسئلة اللامتناهية التي طرحها فكره منذ اندهاشاته الاولى قادته الى ان يصل الى تدمير نفسه او تشويهها وكأن القدرة على طرح السؤال هي اكبر بكثير من القدرة على تحديد الجواب، لقد نفذ الانسان الى نواة الذرة ففجرها طاقة نووية ونفذ الى نواة الخلية فكشف النقاب عن سر الحياة وعليه الان وحده ان يختار بين تدمير نفسه وتدمير حضارته او التعالي بهما الى مثل عليا يرسمها بنفسه ويلزم نفسه ببلوغها وصدق برتراند رسل حين قال (لقد حال بين الانسان حتى الان وبين تحقيق اماله، جهله بالوسائل

وكلما اختفى هذا الجهل تزايدت قدرته على تشكيل نفسه وتشكيل الطبيعة على النحو الذي يفضله فالقوة الجديدة التي يخلقها العلم تكون خيره بقدر الحكمة التي يتميز بها الانسان وتكون قوة شريرة بقدر ما في الانسان من حمق لذلك فاذا اريد للحضارة العلمية ان تكون حضارة خيرة فقد وجب ان تقترن بزيادة المعرفة زيادة في الحكمة واعني بالحكمة الادراك السليم لغايات الحياة).

فهل ياترى سيفعل هذا انسان القرن الحادي والعشرين ام انه سيستخدم قنبلته الذرية الجديدة لينسف البشرية عن بكرة ابيها ويشوه سمعة الانسان الحضارية التي اكتسبها بجهده وعرقه ودمه وماوفقه الله له من اعمار الارض واستخلافها خير استخلاف؟ وهل سيحاول ان يتدخل في صنع الله الذي خلق الانسان في احسن تقويم باعتراف جميع العلوم ومن ضمنها البايولوجيا والهندسة الوراثية وهل اعطاه الله العقل والعلم ليسعد به ام ليشوه طبيعته ويستخدمه ضد ما وضع من اجله وضد وجوده وطبيعته اساسا؟

١١

الحياة الانسانية بين علم التنجيم وعلم الفلك

الحياة الانسانية

بين علم التنجيم وعلم الفلك

ق ديما كان الانسان يؤمن بالنجوم والكواكب وبتاثيراتها على مستقبل حياته كلها ونشات دياناتعدة لعبادة الكواكب والنجوم والشمس والقمر وغيرها ودخلت تاثيرات حركة الكواكب في قناعات المجتمعات القديمة حتى اصبحت اشبه ما تكون بالثقافة الرسمية للملوك والرؤساء اضافة الى الشعوب ومن خلال هذه الاعتقادات كانت ولادة علم التنجيم فبناءً على يوم ولادة الانسان يتقرر نجمه وبرجه ولما كانت مواقع البروج محددة سلفا سعدها ونحسها ما ضيها ومستقبلها فبالامكان عن طريق التنجيم قراءة مستقبل الانسان حتى قبل ولادته اذا عرفت ساعة ميلاده نظريا وكثيرا ما كان الملوك يسالون منجميهم عن ايام سعدهم ليخرجوا الى حرب اعدائهم ويتصرفون بضوئها ولو حاولنا ان نستذكر بعض مفردات التنجيم وكيفية الايمان وتفسيره بها لراينا مصداق ذلك في كتاب فلسفة الهند في مسيرة يوجي ما يلي:

(ان التنجيم هو دراسة الاستجابة البشرية للتاثيرات الكوكبية فالنجوم لاتعي الاحساس ولا الاساءة وانما تبعث اشعاعات موجبة وسالبة فحسب فهي في ذاتها لاتملك نفعا ولا ضررا ولكنها تعبد طريقا طيبا للعملية الخارجية لتوازن الاسباب والنتائج. فالطفل يولد في يوم وساعة معينين حينما تكون الاشعة السماوية في وفاق حسابي مع ماضيه الذاتي وطالعه هو صورة دقيقة تخبر عن ماضيه الذي لايتغير وعن النتائج المقبلة المحتملة).

هكذا يفهم التنجيم ويقرر حياة الانسان بل ويصنف البشر بانواع محددة لاتتغير لان معلومات كل برج معروفة ومحددة وكما كانت معلومات طبيعة الانسان في السابق لاتخرج عن اربعة طبائع هي الترابية والمائية والنارية والهوائية ولكل طبيعة مواصفات محددة كذلك هي مفردات معلومات الابراج. اما التفسيرات التي تطرحها كتب التنجيم والتي فيها بعض المعلومات العلمية المعاصرة فيمكن قراءتها كما يلي:-

(ان جميع اجزاء الكون تتماسك وتتبادل التاثيرات والتوازن المتعادل للكون اساسه الاخذ والعطاء وعلى الانسان في مظهره البشري ان يكافح مجموعتين من القوى، اولهما

الصخب الموجود بداخله والناشىء عن امتزاج عناصر التراب والماء والنار والهواء والاثير والثانية القوى الطبيعية الهدامة الخارجية وطالما كان الانسان في كفاح مع الفناء فانه يتاثر بالتقلبات المتعددة للارض والسماء)

ترى ماذا يقول علم الفلك الحديث وعلى ضوء احدث المعلومات العلمية المتوفرة في هذه المفردات وفي علم التنجيم عموما. دعونا نبدأ باقرب جرم سماوي الينا وهو تابع من توابع الارض الا وهو القمر هل يؤثر القمر على الحياة عموما على الارض وعلى حياة الانسان خصوصا قبل ان نستعين بعلوم الفلك والاشعاعات الكونية وغيرها نسال سؤالا بسيطا هل يؤثر القمر في عملية المد والجزر ام لا؟ ان الارض كما يؤكد نيوتن تجذب القمر وتشده الى مداره في حين يحافظ القمر على مكان الارض ويؤثر من جراء ذلك على الحياة عليها وليس ابسط من عملية المد والجزر كمثال على هذا التاثير اذ يترك المد والجزر اثرهما على الكائنات الحية البحرية وحتى الاصداف تحتفظ لنفسها بذاكرة زمن لاوقات المد والجزر حسنا فماذا يقول علماء البايولوجيا عن جسم الانسان اليس هو اكثر من ٥٠٪ منه ماء فلماذا اذن لايتاثر بعملية الجاذبية القمرية انه يتاثر ويتكيف طبيعيا معها يقول ليل واطسن (لقد ثبت انه حين مرور القمر بالارض يسحب معه الغلاف الجوي الخارجي للارض ثم لايلبث ان يطلقه مما يتسبب في اختلاف الجو وهطول الامطار وحدوث الاعاصير وقد تم التعرف على تاثير القمر على هطول الامطار واثارة الاعاصير والتنبؤ بذلك كله عن طريق الاقمار الصناعية الحديثة والشمس ايضا تؤثر على الكائنات الحية على الارض من خلال البؤر والفوهات الموجودة فيها والتي تثور من حين لاخر مرسلة اشعاعات وتموجات عنيفة تستقبلها الارض وينتج عنها اثارة الاعاصير البحرية وتلطيف الجو احيانا وقد تم اكتشاف دورة شمسية تحدث كل احد عشر عاما تؤثر في عدة نواح من الارض وبسببها يرتفع سطح بحيرة فكتوريا وتتاثر عدد الكتل الجليدية في البحار وغيرها، لقد اجرى العالم بيكاردي تجارب كيمياوية عديدة توصل بها الى ان التفاعلات الكيمياوية التي تجري في الماء نفسه تتاثر بالنشاطات الكونية وبحساسية ملحوظة نسبيا وان الماء يتكييف مع هذه النشاطات الكونية كما لاتفعل السوائل الاخرى ولما كانت جميع الكائنات الحية تحتوي على نسبة كبيرة من الماء اذن فالحياة الانسانية عموما تتاثر بحركة القمر والشمس والكواكب الاخرى كذلك تؤثر كل منها على الاخرى كما تدل على المجال المغناطيسي للشمس وعلى نشاط البقع الشمسية اذ تتوافق هذه النشاطات مع بعض الاشكال التي تكون فيها مراكز الكواكب وقد اثبت العلماء ان الكواكب ترسل للارض نشاطات اشعاعية مختلفة قصيرة كانت ام طويلة، وان بعض موجات هذه الاشعاعات تحمل في ثناياها قوة وطاقة كبيرتين.

لاشك ان للقمر والشمس تاثيرا كبيرا على الانسان واذا صحت الدراسات التي وجدت علاقة وثيقة بين دورة الطمث عند المراة والقمراذ يبلغ الطمث اقصى معدلاته حين يكون القمر على وشك ان يصبح هلالا وتبدا معدلاته بالانخفاض بعد ذلك لتعود فتزداد حينما يصبح القمر محاقا واذا صحت اكتشافات العالم الجيكي (ايجن جوناس) الذي وجد ان وقت تكوين البويضة عند المراة مرتبط اشد الارتباط بالقمر... الخ حتى تمكن ان يحدد بدقة تقارب ٩٨٪ اوقات حمل المراة وعدم استطاعتها ذلك.. كذلك صح ان البقع الشمسية ونشاطها كان له علاقة بوباء الطاعون الذي حل بانكلترا عام ١٣٤٨ وعام ١٦٦٥ وما توصل اليه العالم الياباني (ناكاتا) يؤكد ان البقع الشمسية ونشاطها تؤثر على كمية الزلال في

مصل الدم ويفسرها بقوله انه كلما نشطت البقع الشمسية فان تغيرا يطرا على المجال المغناطيسي للارض مما يؤدي الى تغير ملحوظ في كمية الزلال في الدم وتبدو هذه العلاقة واضحة وقت حدوث انفجارات شمسية او خسوف الشمس واذا صح ما توصل اليه بعض العلماء الفرنسيين من القول بان الاشعاع الشمسي يساعد على حدوث التجلط عند اولئك الذين يملكون القابلية مما يؤدي الى اصابتهم بالذبحة القلبية واذا ما صحت ايضا المعلومات التي تقول ان المجال المغناطيسي للشمس يؤثر على مجال الارض المغناطيسي الذي يؤثر بدوره على حياة الانسان ويستنتج من هذا الجهاز العصبي الذي يعتمد على المؤثرات الكهربائية يتاثر بشكل واضح بهذا المجال ومثال ذلك الاصابات الجماعية بالامراض لعمال المناجم التي تحدث حينما تكون النشاطات الاشعاعية للشمس في اوجها.

اذا صحت كل هذه المعطيات العلمية فلا مفر من التسليم بان الانسان ما هو الا مؤثر حساس لاثار الشمس وللقمر عليه، حتى وصل الامر ببعضهم الى القول بان التكوين الجيني للطفل هو الذي يتحكم بمستقبله ويعطي طابعه الخاص وان جزءا من هذا التكوين له علاقة بموعد ولادته وانه بدراسة موقع الكواكب حين ولادة الطفل فان التنبؤ بمستقبله وتصرفاته الاجتماعية يبدو ممكنا.

ترى هل يعقل اننا بهذه القدرية التي التقى عليها علم الفلك الحديث مع علم التنجيم القديم؟ هل نحن محكومين سلفا بما تطرحه علينا ساعة ولادتنا وموقع الكواكب والنجوم والاشعاعات الكونية وتاثيراتها السلبية والايجابية علينا؟

من المهم اولا ان نسلم بحقيقة اللقاء بين علم التنجيم القديم وبين معطيات علم الفلك الحديث، وهذا ما جعل (ج.ا.ج رابن) يقول في كتابه عصر الخوارق (ان الحقائق التي توصل اليها التنجيم القديم ثبتت صحتها الى حد كبير ذلك ان العالم الذي نعيش فيه هو عالم ملىء بالايقاعات وان النشاط الانساني معرض لذلك وان جميع الكائنات الحية معرضة الى نوع من الايقاع الحيوي ولقد اكتشف العلماء ان الذهن الانساني مؤلف من اجزاء عديدة منفصلة عن بعضها وان كل قسم من هذه الاقسام يقوم بوظيفة معينة وان يستجيب طبقا للابحاث العديدة لحوافز وتاثيرات كونية محددة).

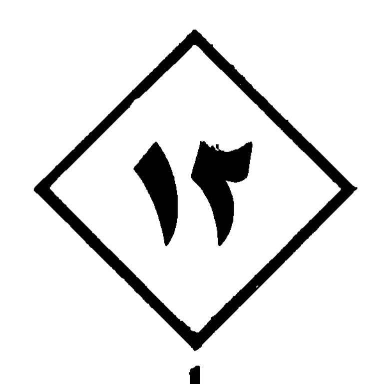
اما ليل وطسن فقد خلص الى نتيجة مضادها ان لوجود الشمس والقمر والكواكب المختلفة في مراكز مختلفة اثارا على الحياة على الارض وفي ضوء ذلك يستطيع الفلكيون ومن خلال معرفتهم الدقيقة لمواقع النجوم حين ولادة انسان ان يحددوا شخصية هذا الانسان وما ستكون عليه اثناء حياته وان شخصية الانسان هذه تتحدد بواسطة مواقع النجوم بعضها بالنسبة للبعض الاخر والزوايا التي تؤلفها بينها في السماء فقد وجد ان الزوايا ١٨٠ و ٩٠ تعطي دلالة شر للانسان والزوايا الاخرى دلالة خير...

ان نظرة بسيطة الى مفردات معلوماتنا هذه تقودنا الى التسليم حقا بكوننا محكومين بذبذبات واشعاعات وايقاعات كونية محددة وان جميع افعالنا وتصرفاتنا تخضع لحركة غير عاقلة تقودها حركة عمياء في الكون وسواء اكان القمر والشمس ام كان المشتري وزحل هو الذي يحكم من خلال اشعاعاته وجاذبيته وايقاعه على سلوكي وتصرفاتي وشخصيتي فان هناك مسالة لا خلاف فيها تبقى قائمة امام القدرية الكونية هذه... المسالة هي الارادة الحرة للانسان تجاه قدرة الكون وسياقاته المحكومة بقوانين لاتشذ عنها وصنعها الله الصانع العظيم لها. ان جميع الكائنات تتصرف ككائنات منفعلة في الكون تخضع له بشكل سلبي انها تتاثر بحركات الكون والافلاك ولكنها لاتؤثر به بطبيعتها المحسوبة اساسا على كلية التكامل الكوني وانسجامه مع نفسه ونحن لن ننسى ان المجموعة الشمسية محكومة

ايضا بكل مفرداتها وتاثيراتها بموقعها في المجرة كما ان المجرة محكومة حسب قوانين الفيزياء بمجرات اخرى وبقيمة سماوية لايعلم حدودها الا صانعها واذا كانت الارض بجمادها ونباتها وحيوانها محكومة بهذه الكينونة السلبية وبهذه الطبيعة المفروغ منها فان الانسان هو الوحيد في هذا الكون الذي لايخضع لهذا السياق انه الوحيد الذي حينما يتصرف يجد امامه اختيارين نعم او لا، وليس هناك اشعاع كوني يجعله يصوم ويرفض الطعام وهو امامه وليس هناك ايقاع كوني يجعله يضحي بدمائه في سبيل فكرة ليس لها حتى وجود مادي يتفاعل وينفعل انه الانسان الذي يرفض ان يتصرف بغرائزه كما نريده منه ويعمل على الضد من طبيعته الجسمية والمادية في سبيل احلام وافكار واهداف غيبية يقنع بها عقله ويصدق بها قلبه؟ هل ترى ان سلم القيم الانسانية يخضع ايضا للاشعاعات الكونية ولفيزياء وكيمياء المادة؟ واذا كان طمث المراة يتاثر بايقاع القمر فهل الحب والبغض يتاثر به ايضا؟

ان كل الكون مسخر للانسان فالشمس تشرق كل يوم محكومة بقانونها الخاص والسماء تمطر والارض تنبت والريح تهب والنار تحرق وكل شيء يتحرك بقانونه الموضوع من اجله ولايستطيع ان يشذ عنه او يرفض حكمه، الا الانسان فهو الوحيد الذي يستطيع ان يقول لا حينما تفرض عليه نعم ويقول نعم حينما تفرضه عليه لا، وبدون هذه الارادة والحرية لن يكون هناك انسان اما التنبؤ والتنجيم والمستقبل فان طريقة فهمنا للزمن هو الذي يحكم هذه المعادلة وقد يكون هناك كون بابعاد زمنها مطلق فليس هناك ماض وحاضر ومستقبل وانما حاضر مطلق الابعاد نحاول ان نتصل به عن طريق حركة النجوم والكواكب والا فان اقدم اثر تاريخي لمعرفة حياة الانسان ومستقبله هو كتاب اي جنك الصيني وليس فيه اثر للنجوم ولا للكواكب وانما عملية حسابية روتينية ولكن باتجاه فكري طقوسي، يؤكد قبل التنبؤ على محاولة التوحيد فكريا مع سياقات الوعي الكوني والاتجاه بكامل الوعي الى التطلع نحو المطلق غير المحدد.. وهو ما نراه ايضا عند الصوفيين وعباد الهنود وممارسي اليوجا اذ يفرغون وعيهم من اي شيء بانتظار ان ينصب الوعي الكوني على وعي المتوحد مع المطلق ويستطيعون ان يتنبأوا بادق مما تعطيه تنبؤات المنجمين جميعا.

من كل ما تقدم نصل الى ان المؤامرة التي اتفق عليها علماء التنجيم وعلماء الفلك لوضع الانسان بهذا الوضع القدري السالب انما يفقد الانسان طبيعته الفاعلة في الكون وسيادته على الكون وينفي عنه ابسط مفرداته كحيوان ناطق ومفكر ذي ارادة حرة الا اذا فهمت جميع هذه التقديرات الفيزيائية والكيميائية والحسابات التنجيمية على انها تقديرات تؤثر على جسم الانسان الذي ينفعل هو ايضا لارادة الانسان نفسه التي تصنع منه ما يكون مستقبلا فالحياة الانسانية اذن وليدة الارادة الانسانية والعقل الانساني سواء شاء علم التنجيم ذلك او رفضه علم الفلك.



الانسانية
بين حقائق العلوم وقيم الحياة

الانسانية بين حقائق العلوم وقيم الحياة

ب بعد استعراضنا الطويل لمسيرة الفكر البشري منذ البدايات التاريخية الاولى للوعي الانساني حتى العصر الحاضر ومعطيات التكنولوجيا الحديثة وانعكاساتها على القيم والسلوك الانساني، وبعد ان وجدنا ان جميع النظريات الفلسفية والافكار والقوانين العلمية لم تستطع حتى اليوم ان تحدد مساحة العلوم والمعرفة الانسانية المطلوبة، وبعد ان وجدنا ان الاختناقات والارهاصات التي تعاني منها النظريات الفيزيائية المعاصرة امام المجهولات الجديدة المنفتحة امام الوعي الانساني الطموح وتداعي الاسئلة وزيادة عدد الاندهاشات وانفتاحاتها المثيرة بعد كل هذا تبقى الاسئلة الخالدة تلمع في سماء المعرفة الانسانية كعناوين كبيرة ومانشيتات مخطوطة بحروف من النور الذهبي البراق تجابه كل محاولة للالمام بالحقيقة المطلقة برد فعل عنيفة مرتدة رافضة كل الصيغ الجاهزة والمفردات المعلبة والاجوبة المقولبة بقالب المنطق البارد والواقع الجامد ولسنا ندعى اننا اذ وصلنا في استعراضنا التاريخي والفكري الى هذه الابواب المغلقة في الوعي الانساني اننا اكتشفنا لوحدنا هذا الياس القاتل من المنطق العقلي والتجربة البليدة للمختبرات فلقد سبقنا حتى في هذه الممارسة مفكرون وفلاسفة كثيرون، ولكن ماأضفناه نحن الى هذه القناعات هو اننا اخذنا كل المسيرة التاريخية حتى آخر معطيات العلوم المعاصرة واخر الاكتشافات في القرن العشرين اننا لم نزد شيئا كثيرا في الياس من النظريات العقلية والفلسفية ولكننا عمقنا مفهوم الياس من التجربة العلمية والمختبرات الحديثة التي كانت لها سلطة كبيرة في خلق نوع من الدوكاطيقة الساذجة لدى العلماء ـ والمفكرين المحدثين.

اذن نحن نلتقي هنا مع الفلاسفة اللاادريين ومع الشكاك ومع منطق السوفسطائيين القدامى ومع كل اليائسين من قدرة العقل والمنطق على ادراك الحقيقة المطلقة ولكن ترى هل يقف الانسان والوعي الانساني عند هذا الياس العقلي والوجودي والحياتي؟ هل يقف العقل عاجزا عن يحاور نفسه ويصنع له مونولوجا داخليا وحوارا مع نفس معطيات الياس العقلي والمعرفي؟ ترى لو تصورنا المسالة عكس الذي توصلنا اليه الان اي لو اننا

استطعنا فعلا ان نصل الى نهايات الحقيقة العلمية والوجودية والحياتية وعرفنا كل شيء عن الانسان والطبيعة والمطلق وسلمنا بقيادة هذه المعلومات والحقائق لحياتنا الانسانية بكل مفرداتها وسياقاتها وتفرعاتها وادركنا حقا كل ماهو قابل للادراك - وعرفنا كل مساحة المعرفة، هل ستتغير الحساسية النفسية التيُ وصلنا اليها سابقا والتي وصفناها باليأس المعرفي والمنطقي؟ كيف ستكون المقابلة بين من يعرف كل شيء ومن يعرف انه لايعرف اي شيء؟.

لاشك ان المقابلة ستكون صعبة التصور وان كان اللقاء سيتم بينهما على مستوى من المطلقية الفلسفية التي تجمعها رغم التناقض الظاهري لكل منهما على حدة.. فمن يعرف كل شيء عرف مطلقا في المعرفة ومن يعرف انه لايعرف اي شيء عرف مطلقا في عدم المعرفة، وعلى رغم ان الاول هو مستحيل قطعا بكل السياقات التاريخية للفكر البشري التي قدمناها والتي اثبتت سعة المجهول تجاه انغلاقات المعلومات، الا ان المقابل الثاني هو اقرب الى العقلانية والمنطقية والواقعية من الاول لانه على الاقل توصل الى حدود المعرفة رغم ان هذه الحدود ضيقة جدا لاتتجاوز ادراك نفسها فقط، اي انه يعرف مساحة جهله بالتاكيد، وهي معرفة حقيقية تخدمها كل المعطيات التاريخية والفكرية التي استندنا اليها، ولن ينقذنا من دوامة المنطق المغلق هذه الا المفروضة والمطلوبة للمعرفة الانسانية لان القيم تستند سلامتها وصلاحياتها ليس من المعرفة الانسانية وانما من كونها قيمة خارج سياقات المنطق الانساني بل قد تخالف هذه السياقات وتصطدم مع القناعات المعقولة فمن يضحي بحياته وهي اكبر قيمة يملكها في سبيل فكرة ونظرية لايمكن قياس هذه القيمة بالصدق العقلاني والمنطقي للنظرية لان قيمة التضحية والفداء هي اكبر من ان تستوعبها مفردات المنطق والمعقولية، وكيف تستوعبها وهي تتجاوز الحياة نفسها التي اوجدت هذه المفردات والمعقولات.

اذن فليس من الضروري لمسيرة الحياة واستمرارها وقيمها ان تكون على مستوى متقدم من المعرفة المنطقية والعلمية وسواء كانت نظريات انشتاين ونيوتن وبور وغيرهم صادقة ام لا سواء كانت كل معطيات علم الفلك والفضاء والهندسة الوراثية والثورة الالكترونية.. الخ صادقة ام لا فان الحياة لاتتوقف لانها لاتقف في مسيرتها على التبرير والتفسير العقلي وانما على سلم من القيم الاخلاقية والوجودية والطبيعية التي توجد معها وتلون مسيرتها بطابعها الخاص ترى لوعرف القرد انه قرد أكان توقف عن الحياة بسبب هذه المعرفة ولو عرف البغل طبيعته وموقعه من سلسلة الطبيعة العقلانية والمنطقية هل كان سيلقي بنفسه من اعلى الجبال وينتحر؟

دعونا نعود الى الطبيعة الحية الى التفاعل الحي الى قيم الحياة نفسها والتي لاتحتاج الى نظريات منطقية او فلسفية او علمية لادراكها، انها تخلق قيمها بنفسها بمجرد وجودها ومادامت الحياة هي اعلى قيمة في الوجود وعنها تخرج كل معطيات المعرفة والاخلاق والنظريات واليأس والفشل والنجاح فلماذا لاتكون قيمة الحياة بداهة هي اهم معرفة يمكن ان يتوصل اليها الانسان ويحتاجها في حياته لماذا لاتكون الحياة بقيمها واخلاقها هي كل المعرفة التي نحتاجها لاستمرارنا وبقائنا وتطورنا؟ ان كل ماافرزته التكنولوجيا وماوظفته من نظريات ومفردات وماستخدمته من معطيات لم يزد حياتنا قيمة اكثر مما فيها ومادمنا قد استخدمنا كل قدرات العقل والمنطق والتجربة العلمية المتاحة ولم نتوصل الى ادراك حقيقة الاشياء فلماذا لانكف عن البحث عن الحقيقة العقلية مادامت لم تزد ولن تزيد في قيمة الحياة شيئا، ومادمنا قد حاولنا كل الوسائل ولم نصل الى شيء وكل مرة نجابه باسئلة

اعمق ومجهولات اوسع فلماذا نريد ان نزيد في مساحة جهلنا مساحات مضافة؟ دعونا نعود الى قيم الاحساس الى الوجدان الى طبيعتنا الحية الى قيم الطبيعة الى بداهة الطبيعة، الى تذوق الحياة والطبيعة مادمنا نمتلكها والا فاننا سنضيع حياتنا في البحث عن حقيقة قد لاتكون موجودة فنضيع الحياة والحقيقة معا وسنندم ولات ساعة مندم ولو اجرينا مقابلة بسيطة بين مفردات وتصورات شاعر يتحدث ويعيش في الطبيعة ويتعامل مع ضوء الشمس والنور والقمر وازهار الربيع وزرقة السماء وامواج البحر وسقسقة العصافير والطيور وبين عالم شحب وجهه في المختبر وهو يخلط التراكيب الكيمياوية بعضا مع بعض او عالم جحظت عيناه وهو يحاول ان يتبع الصخور والمنحنيات على سطح القمر او يتعمق في الانفجارات الشمسية او يقضي كل اوقاته ليكتشف كيف تحدث عملية التمثيل الضوئي او كيف سيصطاد العنكبوت فريسته او كيف ستحمل الجينات الصفات الوراثية وكيف سيحدد الالكترون مداره التالي حول البروتون وبينما يحاول ان يفعل ذلك والاف العلماء معه اذ حياته تمضي ويصل في نهاية عمره لصياغة مقولات نظرية جافة لاتسمن ولاتغني من جوع واذا ما فكر في نفسه وحياته تمضي وخلاصاتها وجد انه فتح مساحات مجهولة جديدة في جميع تجاربه ولم يصل الى الحقيقة المفترضة فيندب حظه ويبدأ بقراءة حكم الاولين ويستخدم ابسط مفردات قيم الحياة ليعيش بقية عمره بين احضان الطبيعة هذا ان استطاع ان يراجع نفسه ولو مرة واحدة في مسيرته كلها. ان هزة انفعالية واحدة من عواطف الحب والعطف واللذة البريئة تجعله يعود الى طبيعته الحية وينسلخ من جميع مفردات العلوم الجامدة متجها الى رحم الحياة الدافيء وكثير من العلماء من وصل الى هذا في وقت متأخر.

ترى هل ترانا ندعو الى اطلاق العلم والمعرفة والتكنولوجيا ونبقى في احضان التخلف والتبعية ونفقد نتيجتها حتى قيمة الحياة نفسها حيث ستتحول الى عبودية واستغلال من قبل الاقوى وستضيع كل القيم الاخرى التابعة لها؟

كلا والف كلا واذا كان السياق الذي استخدمناه حتى الان يقود الى هذا فليس هذا من ذنبنا لاننا لم نكتشف هذه الحقائق من خلال نظريات منطقية وعقلية وانما يظهر هذا من خلال السياق التاريخي الواقعي الذي سردناه بتفاصيله، اننا إذ نطرح جميع هذه المفردات المعرفية والعلمية فليس للدعوة بالتوقف والعودة الى الوراء فقد فات هذا الزمن واصبحنا في وسط بحر المعرفة تتقاذفنا الامواج الغاضبة من كل جانب وماعلينا اذا اردنا ان ننجو الا ان نسبح ونتعلم السباحة في هذا البحر المعرفي الكبير وبدون سلاح المعرفة سنموت لامحالة اننا في عصر المعرفة والمنطق والتكنولوجيا ولكن لكي لاتغرينا الاكتشافات الجديدة ويصبح العلم دكتاتورا على حياتنا يصنعها كيف يشاء ويوجهها كيف يشاء علينا ان نضع امام اعيننا ان هناك كونا اخر وحرية اوسع من كل معطيات العلم هو كون الحياة وحرية الطبيعة والارادة الانسانية مع العاطفة الانسانية والوجدان الانساني بل واخلاق الانسان نفسه، وهذه النافذة الجديدة هي التي نضعها هدفا حقيقيا لنا ولكي ترتبط قيم الحياة بالانسان وتقوده يجب ان يعد كل مادون الحياة الانسانية في خدمتها كل التكنولوجيا والنظريات العلمية والفلسفية والعقلية يجب ان تصب في خدمة الحياة وقيم الحياة وطبيعة الحياة وليس هدفنا هو تغيير طبيعة الحياة وانما خدمة هذه الطبيعة التي وهبنا الله اياها كاملة شاملة فوق جميع القيم والمعارف والنظريات وإذا ما تم تحديد دكتاتورية العلم وتقييدها بهدف خدمة الحياة الانسانية كان للعلم قيمة فوق قيم

معلوماته ونظرياته وحقيقته، كانت قيمته تستمد من الحياة التي يخدمها لا التي يدمرها ويستعبدها ولو سادت هذه القيم وهذه العلاقة بين قيمة الحياة معطيات العلم واهدافه لما سعى الانسان الى استخدام مفردات العلم في صناعة القنابل الذرية والهيدروجينية المدمرة ولما تحول الانسان نفسه الى سلعة في خدمة تجارب العلم ومفرداته وتشويهاته للطبيعة الانسانية ولو تحقق الربط بين الحياة والعلم بهذا المفهوم فلسنا بحاجة بعد هذا للبحث عن الحقائق المطلقة للمعارف والعلوم وسواء كانت هذه الحقائق موجودة أم لا واكتشفناها ام لا فانها لن تؤثر على الحياة الانسانية لان العلم يستمد قيمته بل وحقيقته من الحياة نفسها وبهذا يتحقق الشعار الرومانسي السابق للعلوم من انها في خدمة الحياة الانسانية حقا..



حدود العقل الانساني
بين الحقائق المطلقة والمعارف النسبية

حدود الفكر الانساني

بين الحقائق المطلقة والمعارف النسبية

ح حينما نتحدث عن المعلوم ومساحة المجهول منطلقين من اداة الادراك التي هي العقل، فاننا سنصطدم بجدار يحضر المعرفة بين جوانبه ولايسمح لقدرة العقل ان تتجاوز المساحة المخصصة والمحددة له هذا الجدار هـو الذي يقف بـين حدود المطلق والنسبي في المعرفة الانسانية.

لقد حاولنا في عدة حلقات سابقة من هذا الباب ان نستوعب في عقلنـا وادراكنا تلـك الامكانات المعرفية المتاحة لقدرة العقل الانساني سواء كـان سبيله الى ادراك التجـربـة الحسية التجريبية ام المنطق العقلي الصرف وحينما وجدنا ان المعرفة العلمية التجريبية بدات تصطدم بعقبات الخوض واللاتحديد والاحتمالية في علوم الفيزياء والبايلوجيـة والسبرناطيق وغيرها عدنا الى القيمة الاخلاقية للعلوم كاساس لتقييم المعرفة الانسانية، لقد تخلى العقل الانساني في اطار التجريبية العلمية من الطموح لادراك حقائق الاشياء في ذاتها واكتفى بظواهر الاشياء ذات الطابع الوصفي المباشر موظفا هذه المعرفة الظاهرية لاستخدامات تكنولوجية علمية ذرائعية لاعطائها قيمة مضافة بعد ان عجز عن ان يحقق هذه القيمة من خلال الحقيقة المطلقة لقد تحول العقل الانساني من طموحه لادراك المطلق في الحقيقة الى واقعية علمية ساذجة تقف عند حدود المعرفة النسبية للاشياء والظواهر وحينما تتحدد المعرفة العلمية باطارات نسبية معـرفية سـواء كانت نسبيـة التجربـة العلمية كما تحدث عنها انشتاين او نسبية القدرة العقلية بوصفها هي مقياس كل الاشياء المعروفة عند هذا التحدد للمعرفة يعود العقل الانساني الى الانكفاء على نفسه وتتلخص كل الاشياء المعروفة التي توصل اليها في معرفته بنفسه وقدراته البسيطة العلمية.

لقد بدا العقل الانساني مسيرته في البحث عن المجهول بسياقات طموحة جدا ذات طابع مطلق وفيه ترتبط مفردات العقل مع الواقعي وانطلق من خيالات كبيرة وطموحات واسعة منذ بدايات الفلسفة اليونانية قبل سقراط حتى وصل قمة المعرفة العقلية عند افلاطون بمثله وجمهوريته الخيالية البعيدة واحلامه في المعرفة المطلقة والحقيقة المطلقة وبعد مسيرة عدة قرون فكرية اذ بهذه المسيرة تعود من جديد الى التقـوقع عـلى النفس والى

النسبية المحدودة فضاعت كل احلام الفلاسفة وخيالاتهم وطموحاتهم لتقع اسيرة الذرائعية والعلمية والتكنولوجية الساذجة لقد بحث الفكر الانساني عن المطلق الواقعي من خلال المطلق العقلي واذا به يفقد قدرته لاعلى ادارك المطلق الواقعي فحسب بل يفقد قدرته على ادراك حدود معرفته للمطلق العقلي نفسه ـ واذا كان افلاطون قد سمح لنفسه بتقييد المعرفة بحدود النظرية المثال وخيالات الواقع الا انه كان رغم ذلك يطرح مطلقاته الفكرية بحرية كبيرة وبطموح عال اما أنيوم فان مساحة المجهول ابتلعت مساحة المعلوم من خلال ابتلاع المعرفة النسبية لكل المعطيات العلمية وغلقها الباب امام اي معرفة للحقائق بل أمام الراي المطلق مهما كان.

اذن فقد اعلن الفكر الانساني افلاسه بشكل فردي عبر اشكاليات المنهج الديكارتي ومحاولة ديكارت بناء المعرفة الفلسفية من منطلق الوجود الذاتي المرتبط بالمعرفة الذاتية (انا افكر فانا موجود) الا ان الفكر الانساني اليوم يعلن افلاسه من خلال التجربة العلمية المادية.

والتي حددت مساحة المعلوم بنقطة الصفر في اطار الابستمولوجيا لقد وقف الفكر الانساني على حدود مساحة العلم ومساحة الجهل وتحدث بمنطق النسبية المعرفية ماسحا اي معرفة بالحقائق في ذاتها وباي مطلق معرفي عائدا في مسيرته الى نفس النقطة التي بدا الانسان اندهاشه الاول بها وحاول ان يتفلسف ليجد جوابا عن اسئلته الكبيرة المطروحة.

نعم لقد ضاقت مساحة المعلوم الى درجة يعود فيها الفكر الفلسفي الى استخدام نفس مصطلحات سقراط في جدالاته حول المطلق والى نفس مصطلحات الكوجيتو الديكارتي وذلك حين تطرح الفينومينولوجيا نفسها على بساط اعادة النظر في الفكر الانساني كله لقد عاد (ادموند هوسرل) في الفينومنيولوجيا كمنهج الى نقطة الصفر المعرفي وذلك حينما وضع العالم بين قوسين قبل انفتاح الوعي الانساني عليه انه يقول ان العالم بين قوسين هو المجهول واذا اردنا معرفته فعلينا ان نفتح القوسين لندرك مفردات هذا العالم وهكذا بنت الفلسفات الوجودية لنفسها بنيانا هشا سرعان ماتساقطت جدرانه وتهاوى الى الحضيض وانهى كل الفلاسفة الوجوديين في النصف الاول من القرن العشرين ولكن سرعان ما انتهت كل افكار الوجوديين بمجرد محاولتهم فتح القوسين على العالم الذي اصبح مجهولا اكثر مما كان في السابق وذلك لان العقل جرب حظه معه بكل الطرق وكل المحاولات المنطقية والتجريبية المثالية والمادية النظرية والواقعية واذا به في النهاية يجد المجهول الاعظم على شكل ثقب اسود يلتهم كل الحقائق العلمية التجريبية ويبقى فاغرا فاه لابتلاع حتى البديهيات العقلية الاساسية التي يستخدمها العقل في نشاطه.

ترى هل ان العقل الانساني اصبح عضوا فائضا عن الحاجة بعد هذه المسيرة الطويلة له.

ترى هل كانت المغامرة الفلسفية الاولى والتي اثارت الاسئلة الكبيرة عن الانسان والكون والمعنى عبارة عن مغالطات منطقية كان يتسلى بها العقل لكي يشغل الانسان عن واقعه وهمومه؟

ترى هل يمكن ان يعيش الانسان في كون لايستطيع ان يفهمه ولايسلس قياده له فيتعرف على اسبابه ونتائجه وتفصيلاته؟

ترى هل حياة الانسان اهم من فكره ام ان فكره هو المهم؟ ترى اذا عاش الانسان حياته بدون طرح اسئلة كبيرة وبدون محاولة الاجابة عنها سيختلف كثيرا عما هو عليه الان حينما يطرح اسئلة لايجد القدرة على الجواب فيهملها؟

ترى هل المعنى موجود في الكون ام هو اختراع عقلي للانسان صنعه بمفردات لغته

واصبح اسيرا له ولسياقاته وعليه ان يتحرر منه فيكون كائنا طبيعيا كما هي الطبيعة الحية ذاتها؟

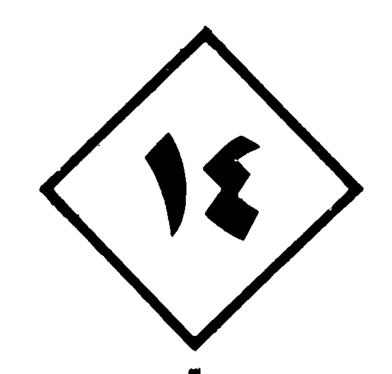
وتكثر الاسئلة وتزداد الانفعالات الانسانية ويكثر التعب الانساني في البحث عن جواب مطلق نهائي لها و لايجد غير صمت ابي الهول امامه فيعود مطاطىء الراس في القرن العشرين ليلهي نفسه في البحث عن المجرات البعيدة والثقوب السوداء العملاقة و الاطباق الطائرة والحياة في كواكب اخرى وليبحث في جزيئات وجسيمات الذرة حتى تموت الذرة امامه وتتبخر ويتعمق في الخلية الحية عساه ان يجد سر الحياة ويكيف نفسه مع التكنولوجيا لكي يكون انسانا معاصرا بدلا من ان يكيف التكنولوجيا لحياته وطبيعته وبساطته ويعود بعد كل البحوث والدراسات والفلسفات والتجارب العلمية ليكتشف انه لايستطيع ان يخرج خارج عقله ونسبية معطياته العلمية وقدراته.

وليجد ان ابسط مفهوم في الطبيعة وفي الانسان وفي اي شيء بسيط هو اعقد من قوانين العقل واكبر من قدرته على ادراكه ويقضي الحياة بالتفكير بما لايعنيه واذا به في ختام حياته ودراساته يردد مع الشاعر العربي.

نهاية اقدام العقول عقال ... وغاية سعي العالمين ضلال

وكائما المعرفة الانسانية مهما اتسعت وكبرت وامتدت فانها تدور في دائرة تنتهي بها من حيث بدأت واذا عقل الانسان هو سجنة ولايستطيع ان يفكر خارج امكانياته وقدراته وهلوساته وتتساوى في هذا العقل كل الحقائق لانها انما تقاس كحقيقة بمقياس العقل وحده ولا يستطيع العقل ان يعترف بحقيقة لاتمر في دهاليزه وتصوراته ومفرداته.

ونعود الى نقطة الصفر في المعرفة الانسانية التي هي البداية والنهاية مادامت خاضعة اساس لمفردات اللغة الاصطلاحية المفروضة من الخارج على الوعي فهل ياترى يقف الانسان عند هذا ام يحاول ان يجرب وسيلة جديدة للتعرف على العالم وهل هناك بديل حقا.؟



الخيال ونسبية المعرفة الانسانية

الخيال ونسبية المعرفة الانسانية

ح حينما نعود بالفكر مستعرضين جميع المفردات العلمية والفكرية والفلسفية التي طرحناها في حلقاتنا السابقة واذا ما دققنا اكثر وبفكر مركز وعميق في الاشكالات التي طرحتها الاسئلة الكبيرة منذ بداية الفكر العلمي عند الانسان وحتى اليوم والاجوبة الساذجة التي وقفت مذهولة امام علامات الاستفهام التي ابتلعتها وحولتها الى اسئلة جديدة واند هاشات جديدة حينما نفعل كل هذا ولانجد الجواب الشافي عن الحق والحقيقة في كل ماتقدم فاننا نجد انفسنا في دائرة المعرفة الضيقة وفي المفردات البسيطة للغة التي اخترعها العقل الانساني ليداري بها جهله ويؤكد انهزامه امام الذهول الكبير الذي يطرحه العالم والوجود والكون عليه نجد انفسنا امام حقيقة تتحدى فكرنا و منطقنا وعلومنا وادبنا وجميع معارفنا التي تعرض عضلاتها علينا في مجلدات الكتب الكبيرة والموسوعات المنمقة و بنوك المعلومات الضخمة هذه الحقيقة ليست جوابا عن الاسئلة الحقيقية المطروحة امامنا وانما هي خلاصة للمعاناة والاشكالات التي عانى ويعاني منها الفكر الانساني في مغامرته للبحث عن المعرفة المطلقة ومن الحقيقة الحقة هذه الخلاصة هي البديهية التي طرحت منذ ولادة الفكر اليوناني والفلسفة اليونانية وقبله انها مسالة امكانية المعرفة اي ان العقل الانساني بعد ان عجز عن ادراك الحقيقة المطلقة واضاع كل جهده في اعوام المعرفة الانسانية وحول اسئلتها وحرفها عن مضامينها عاد من جديد ليتفحص قدرته على امكانية معرفة الحقيقة لقد جرب العقل الانساني كل قدراته المنطقية والعلمية والفكرية والادبية الخ ولكنه عاد بخفي حنين فلم يستطيع ان يحدد اجابة واحدة حقيقية عن الاستفهامات الكبيرة التي طرحت امامه والتي اختار هو نفسه صياغة اسئلتها ومقولاتها عاد العقل الانساني لاليتفحص اجهزته وقدراته واساليبه كما فعل منذ سقراط في اعرف نفسك الى ديكارت (انا افكر فانا موجود) الى فينومينولوجيا هوسول في الوعي الترانسد تالي المتعالي فحسب وانما عاد ايضا ليجعل المسالة مطروحة بشكل موضوعي هل المعرفة الحقيقية ممكنة؟ هل حقا هناك معرفة؟ هل يستطيع العقل ادارك حقيقة الاشياء؟

عاد العقل اذن الى سؤال جوهري واحد يتوقف على جوابه الحكم على كل المغامرات الفكرية السابقة واللاحقة التي بحثت او تبحث عن الحقيقة؟ لقد عاد العقل الى طفولته في الفلسفة اليونانية حينما طرح جورجياس مقولته بعدم امكان المعرفة الحقيقية كما ان بروتوغوراس طرح اشهر مقولة في الفلسفة تطرح نفسها اليوم من جديد الا وهي الانسان مقياس كل شيء ـ ما هو موجود بوصفه موجودا وما هو غير موجود بوصفه غير موجود وسنطرح الان كيف اصبح العقل يواجه نفسه الان بعدم امكانية المعرفة الحقة للاشياء والعالم ولماذا عاد بعد هذه المغامرات الشاقة الى هذا السؤال الكبير ليطرحه من جديد ولتتحدث النسبية المعرفية في القرن العشرين بما كانت تتحدث به الشكوكية واللا أدرية والسوفسطائية في الفلسفة اليونانية حينما تحدث انشتاين عن الزمن لم يتحدث عنه كما تحدث الفلاسفة اليونانيون ولاكما تحدث عنه الفلاسفة الاوربيون كما انه لم يتحدث عنه كما تحدث عنه الصوفيون او الهنود والصينيون انه تحدث عن زمن طبيعي علمي يقيس به الاشياء الحقيقية التي تحدث ماذا قال انشتاين عن الزمن قال انه ليس هناك زمن مطلق في الكون والماضي والحاضر والمستقبل لاوجود حقيقيا لهما الا بالنسبة لمشاهد ومراقب يراقبهما حسب موقعه وبعده عنهما واكد ان الزمن يتباطأ حسب السرعة كلما زادت السرعة زاد التباطؤ كما ان الزمن يسير ببطء عند الكتل الكبيرة فالزمن في المشتري غيره في الارض وهـ ' ويشرح ذلك بان اي حادث في هذا الكون قد يكون في الماضي بالنسبة لمشاهد وفي الحاضر بالنسبة لمشاهد اخر وفي المستقبل بالنسبة لمشاهد ثالث اذا اختلفت حركة هؤلاء المشاهدين بالنسبة للمكان الذي يقع فيه الحادث واذا اختلفت ابعادهم عن موقعه اذن فالزمن نسبي حسب موقع المشاهد وسرعته وليس هناك زمن مطلق في الكون لان ليس هناك مشاهد مطلق خارج الكون موضوع القياس.

اما المكان فهو نسبي ايضا وذلك لان ليس هناك مكان ثابت في الكون لنقيس به المتحركات ان كل شيء يتحرك ومن ثم لايمكن قياس موقعه بشكل مطلق الا عن طريق مشاهد ولما كان الكون كله بمجراته ونجومه وكواكبه بحركة دائمية فليس هناك مقياس ثابت في الكون نقيس به المكان وانما نقيس موقع الارض بالنسبة للشمس وموقع الشمس بالنسبة للمجرة والمجرة بالنسبة لالاف المجرات الاخر.

والانسان يقيس المكان حسب موقعه على الارض التي هي ايضا متحركة بالنسبة اليه فاين الثبات في الحقيقة؟

اذن كل شيء نسبي فالزمان والمكان ليس لهما مقياس ثابت الا بالنسبة لمشاهد ومراقب وحسب موقعه وبعده وسرعته وكتلته الخ من المتغيرات فكيف نطلب حقيقة ثابته مطلقة من اشياء كلها نسبية متغيرة متحركة لا بالنسبة للانسان فقط وانما بالنسبة لبعضها ايضا

كل شيء يتحرك ويدور ويتغير وينتقل لاشيء ثابت او دائم لاشيء هو ماضي لاشيء حاضر لاشيء مستقبل وانما الشيء نفسه له الازمنة كلها بحسب الراصد والمشاهد فكيف نستطيع وصف الاشياء ومعرفة حقيقتها المطلقة ونحن حتى معرفتها النسبية غير قادرين عليها؟

لعلنا ابتعدنا كثيرا عن جوهر الموضوع بسبب صعوبة شرح اي مثال على ضوء النسبية فلنعد من جانب اخر الى كيفية اخرى للحكم على امكانية المعرفة المطلقة للاشياء.

مما لاشك فيه اننا حينما نتعامل مع الاحكام ونسوغ المفردات في جمل مفيدة انما نستخدم اللغة اسلوبا للتفكير وللحكم وبدون اللغة لانستطيع ان نتحدث ولا ان نكتب ولا ان نعبر عن اي حكم او علاقة او وصف واللغة هي مفردات اصطلاحية للدلالة على مسميات

الاشياء وافعالها واشكالها ولها قوانين محددة وارتباطات بعضها ببعض لاتقبل الانفصام اذا اردنا ان تدل على معان معينة والسؤال المثير الان هو كيف يدخل المعنى الى الجمل المركبة بحيث يكون هناك ارتباط ضروري بين المعنى والجمل التي تحاول ان تعبر عنه؟ وهل هناك فعلا معنى محدد وخاص للجمل المحددة ؟ الخاصة او ان توليد المعاني ياتي لاحقا لتوليد الجمل ؟ ومن الذي يقود الاخر؟ اللغة ام المعنى الذي تعبر عنه؟ وهل المعنى يسبق وجود اللغة او ان ـ تراكيب اللغة هي التي توجد المعاني؟

لنستخدم لغة ابسط للتعبير محاولين الحفاظ على الدقة المطلوبة اذا اردنا ان نعبر عن علاقة الزمان والمكان والحدث وكانت هذه العلاقة جديدة على تفكيرنا وليس لدينا مفردات جاهزة ماذا نفعل لوصفها؟ هل نصنع لغة جديدة او تركيبة جديدة او نفسر هذه العلاقة لما يتوفر لدينا من سياقات لغوية ونخضعها لها حتى وان كانت لاتعبر بدقة عنها؟

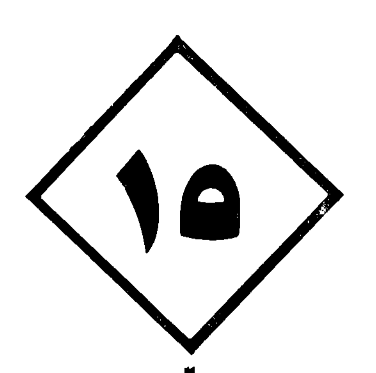
الم تصادفنا جميعا حوادث تقع وهي اعظم دهشة واكبر سعة من مفردات لغتنا التي نريد ان نعبر عنها فنعجز ونلجأ الى الشعر والموسيقى والسينما وكل ادوات الفن علها ان تسعفنا لنقل صورة الحدث بعد ان عجزت مفرداتنا اللغوية الاصطلاحية عن التعبير عنها؟

دعونا نعود من جديد وبصعوبة اقل الى القول بان العالم والكون والواقع يحدث ويوجد ويكون كيفما يكون واللغة والعقل والوعي يصنع معانيها ويصف مفردات علاقاتها ويحولها من وجود مادي صلب ممتد الى معنى لغوي ومفردة قاموسية وكلمة هزيلة شاحبة هي صوت الانسان وعقله ووجدانه وفكره ان الكون والواقع اصبح بعد دخوله مجال وعي الانسان فكرة او مفردة لغوية او علاقة لغوية لقد اصبح معنى وكان واقعا اصبح مفهوما وكان كائنا اصبح عقلا وكان مادة اصبح معادلة رياضية او كيميائية او بيت شعر اودندنة موسيقية وكان وجودا صلبا يتحدى كل مايطلق عليه من عبارات ويقف شامخا ضد كل محاولات التدجين والقولبة التي تستخدمها اللغة لاصطياده فهل معنى الزاوية والمثلث والمستطيل والرياضيات والسلم الموسيقي ولغة القواميس والشعراء والادباء لها وجود حقيقي في الكون المادى ام انها معان يسبغها العقل على المادة ويصبغها بصبغته لانه لايستطيع ان يفهمها كما هي الا بعد ان تخضع للغته ومفرداته ومعانيه الخاصة، لاشك ان الجميع يتفق على ان المعاني هي افكار يصنعها الانسان ويسبغها على الاشياء وعلاقاتها لكي يستطيع ان يعطيها معنى وان يفهمها ويستعملها اي ان الانسان هو خالق المعنى في الاشياء وليست الاشياء الاخامات تقع عليها معاني الانسان فتصبح افكارا لها معنى ولغة يعبر بها عنها ولكن كيف يخلق الانسان معنى لاشياء لم توصف بعد؟

ان المعاني تخضع سياقاتها لمفردات اللغة ومنذ ان يتعلم الانسان اسماء الاشياء يتعلم معانيها فتصبح كأنها حقيقية هكذا.

من هذا نصل الى نسبية جميع الحقائق المعروفة لدى الانسانية انها معان خلقها العقل والبسها الاشياء فاصبحت عبر اللغة مسميات لها واخذنا نتعامل بها وكأنها حقائق الاشياء لامعاني العقول فأي نسبية معرفية هذه التي توصل اليها الفكر الانساني اليوم، ولما كانت اللغة هي اداة نقل المعنى من العقل الى الاشياء فكثيرا مايجد الانسان عدة معان لشيء واحد ويتغير المعنى حسب زاوية النظر وكلما ازداد ـ الانسان ذكاء وقدرة ووعيا ازدادت قدرته على توليد عدة معان لنفس الاشياء ومن خلال نفس مفردات اللغة وتراكيبها ذاتها وهذا يعني ايضا زيادة في نسبية المعرفة الانسانية حتى على مستوى ذكاء الانسان

وقدرته على تاليف المعاني واذا ما تحدثنا عن الفلاسفة والشعراء فاننا سنجد معاني اكثر في الشيء الواحد وكذلك اذا ماتحدثنا عن الرياضيين والفيزياويين والكيميائيين فاننا نجد معاني اخرى مختلفة علما ان الموضوع والشيء احيانا يكون هو نفسه فالقمر كل يفهمه بشكل وهو صحيح كما يفهمه الكل والارضكذلك والانسان كذلك. ويبقى السؤال من اين للعقل هذه المعاني التي يستخدمها لتفسير العالم واحداثياته باللغات المتعددة التي يستخدمها؟ وهل العقل مولد ومنبع للمعاني او هناك مصدر اخر يفترض به ان يمده بهذه القدرة والطاقة الخلاقة لافرازات المعنى؟
لاشك ان الجواب ليس في العودة الى البديهيات التي يدرك العقل بواسطتها الاشياء ويعطيها معانيها وانما الجواب يكمن في كلمة واحدة طالما اغفلها العلماء وسخر منها الفلاسفة ولعب بها الشعراء والادباء وتشاطر بها اللغويون المتحذلقون انها الخيال المطلق الوحيد لدى الانسان وفي الكون كله يولد المعاني والاشكال ويرسم الظلال ويفرض الفروض العلمية للعلماء لكي يبرهنوا عليها ويشد الموسيقيين الى شطحات اللانهائي ويتراقص بين تراكيب اللغة الشعرية ويتفاعل مع كل مفردات القوانين الكيمياوية والفيزياوية والفلكية.. الخ انه البحر اللانهائي الذي يركب الاشياء عكس ما هي عليه ويعيد ترتيبها كما يريد ويذكي الاذكياء ويبدع المبدعين ويشحذهم الكتاب والمؤلفين فيقولون بما لايعلمون فيصدقهم الناس ويتفاعلون مع وجدانهم وشعورهم وكأنه حقيقة من الاشياء وهو خيالات في خيالات وكلما تغيرت زاوية نظر الانسان وجد معاني يولدها الخيال بدون سابقة تنسيق ولا علاقة. انه المطلق الوحيد في الكون ولا نستطيع ان نحده بكلمة شيء لانه ليس ماديا ولانستطيع ان نقول انه لغة لانه ابعد من كل اللغات ولانستطيع ان نقول عنه الا انه طاقة متاحة لدى الانسان يتساوى في ملكه العبقري والمجنون ويتساوى باستخدامه الشعراء والعلماء وتقف عند حدوده جميع الفلسفات ومهما نضحت منه فانه يزيد وكلما حاولت ان تحصره في قوسين نجده يفر من التحديد لايحده السجن ولا تقيده التجربة في المختبرات وما اسهل عليه ان يتخلص من كل النسبيات الفلسفية والعلمية الذاتية والموضوعية المادية والفكرية. انه اللامحدود واللانهائي والمطلق امام كل موجود لان كل موجود محدود ونهائي ونسبي وهو الوحيد الذي ياتي متى يشاء ويذهب متى يشاء لاتصطاده اللغة ولاتحصره دندنة الموسيقى ولا فرشاة رسام انه الاحتمال المطروح بين الوجود والعدم انه الامكانية المتاحة بين المعقول واللامعقول بين المفهوم واللامفهوم ، بين اللاشيء وكل شيء يملك كل انسان ولا يملكه اي انسان فهل يحتاج الى دليل وهو الذي يولد الادلة وهل يحتاج الى برهان وهو الذي يعطي المعنى للبرهان فهل ياترى عرفناه او ازددنا جهلا به بعد ان سميناه ودعوناه؟



الانسان وعالم الوعي المطلق

الانسان وعالم الوعي المطلق

حينما نعيد النظـر في مجموعـة المؤثرات البيئيـة التي تعمل في كيـان الانسان وطبيعته وتركيبه ولونه ومجمل هيكله البشري البيـولوجي والنفسي نجـد ان الانسان مخلوق طبيعي جدا ينسجم تكوين جسمه وعقله مع المفردات التي تغذيه بها الطبيعة انه مجموعة من المواد الكيمياوية موجودة تركيباتها ووزنها الذري في عناصر الطبيعة ذاتها وهو من ثم ابن طبيعي لهذه العناصر ولما كان الكون كله بجزيئاته الدقيقة والكبيرة يعيش على اقامة علاقات وروابط وتاثيرات متبادلة بين مكوناته جميعها من الذرة الى المجرة ومن الخلية الجلدية الى الخلية العصبية ومن الاميبا الى الانسان فالنتيجة ان القانون الذي يحكم الطبيعة والكون وجميع مكوناتهما هو قانون تبادل التاثر والتاثير، فكل شيء يؤثر في كل شيء مهما كان نوع التاثير كبيرا او قليلا، كيمياويا او فيزياويا ام اي وصف اخر ممكن ان يوجد ولاشك ان هذه التاثيرات المتبادلة بعضها نستطيع ان ندركه وبعضها مازال في المجهول ولكن لايمكن انكاره يقول احد العلماء ان الانسان ابن الارض وقد جعلته القوانين الموضوعية للطبيعة بالشكل الذي هو عليه وما كان ليصبح على غير هذه الحال في ظروف كوكبنا ـ بقوة جاذبيته وضغطه الجوي وكثافة بيئتـه ولزوجتهـا اضافة الى هذا فحتى ضمن نطاق كوكبنا نجد البشر متباينين جدا وذلك بسبب التاثـير المباشر للظروف المحلية يستطيع البشر ان يحيا حياة طويلة في اية ارض بسهولة بشرط ان يتكيف للظروف الطبيعية المحلية.

واذا كانت لدينا معلومات كافيـة عن تاثـير الشمس والرطـوبة والـرياح والحـرارة والبـرودة وغيرهـا على الانسـان فان المعلـومات الجـديدة عن تـاثير اللـون والصوت والاشعاعات الكهرومغناطيسية والضغط الجوي وجاذبية الارض وحركته وموقعها من المجموعة الشمسية وغيرها من مؤثرات طبيعية غير منظورة وغير مدروسة كثيرة وكذلك ما تنتجه التكنولوجيا الحديثة من الات تعيش معنا وتؤثر سلبا علينا حتى طبيعة الحياة المدنية في المجتمعات السكنية والتجمعات التسويقية كل ذلك له تاثير كبير على كينـونة الانسـان وطبيعته لقـد ثبت علميا ان البشر لايتخـذون موقف الـلامبالات ابـدا تجاه

مايحيطهم من الوان بل ان مجموعة الالوان التي يتقبلها الجسم الانساني هي مجموعة المواد الكيمياوئية التي توثر فيه لقد ثبت علميا دور الفاعلية البيولوجية للون وان الفاعلية تتدرج تدرج الالوان في الطيف وتكون هذه الفاعلية في اشدها في القسم الاحمر من الطيف ومن ثم تنقص باتجاه اللازوردى المقابل له ويرى عدد من العلماء ان الوان المجموعة الاولى تزيد من التوتر العضلي وتزيد انقباضات القلب وترفع ضغط الدم وتزيد ايقاعات التنفس وتعمل هذه الالوان على تحسين المزاج واستحثاث الجسم وتلفت اهتمام المرء نحو العالم الخارجي وثبت ان وجود الاطفال الحاملين في مبان يسودها اللونان الاحمر والاصفر قد ادى الى زيادة فاعليتهم وتحسين مزاجهم وساعد على زيادة وزن الطفل وحتى على زيادة النسبة المئوية للكريات الحمراء في الدم اما المجموعة الثانية والالوان اللازولادية والزرقاء فتساعد على خفض الدم وابطاء ايقاع القلب والتنفس وتؤدي الى سلبية واضحة الى حد ما والى الوهن والتعب واذا ما انتقلنا الى تاثير الاصوات لوجدناه اكثر تاثيرا وقديما قال فيثاغورس ان الموسيقى تست خبيب جنون (البشر) وحديثا اكتشفت اسرار عديدة عن تاثير الاصوات الموسيقية على الجسم اذ تبين ان الجسم يتقبل الاصوات شانها شان الاحاسيس الاخرى بصورة متباينة وتولد ردود الفعل الجوابية المختلفة في الجسم عموما وبالدرجة الاولى في الجهاز العصبي المركزي.

ونتيجة الدراسات العلمية تبين ان الافراد العاملين في الغابة وعلى ضفاف الانهر او في البحر يتعرضون بدرجة اقل من ابناء المدن للاصابة بالامراض العصبية وامراض القلب والاوعية الدموية لقد ثبت ايضا ان حفيف اوراق الاشجار وتغريد الطيور وخرير مياه الجدول وهدير البحار او الشلالات توثر بشكل علاجي صحي على الجهاز العصبي ووظائف غدد الافراز الداخلي ويزداد نشاط العضلات تحت تاثير موجات الصوت للشلالات نفسها.

لقد بدا في الاونة الاخيرة استخدام الذبذبات فوق السمعية في علاج امراض الجهاز الهضمي.

وتاثير اخر غير مباشر على حياتنا هي شحنات الكهرباء الساكنة الموجودة في الماكنات والاليات والارضيات البوليمرية والسجاد والملابس الداخلية المصنوعة من الياف صناعية وغيرها تفرض علينا البقاء تحت تاثير المجالات الكهربائية ساعات كثيرة واحيانا يوما كاملا وقد تبين ان الاشخاص في الحساسية العالية تؤثر فيهم التفريغات الكهربائية نرفزة كهربائية خاصة.

اما الموجات الكهرومغناطيسية الموجودة في كل نقطة في الفضاء فان تاثيرها كبير في هذا المجال اذ ظهر ان لها تاثيرا على مستوى الخلية والعضو والجسم الحي لقد تبين ان المشاعر والاضطرابات المتميزة التي نحس بها بقدر كبير او صغير خلال فصل الربيع انما ترتبط ايضا بالكهرومغناطيسية.

اذن هذا هو الانسان يعيش في وسط تاثيرات طبيعية جدا ويؤثر به حتى اللون الذي يحيط به وحتى الاصوات غير المسموعة وحتى الذبذبات الكهربائية الساكنة وحتى الموجات الكهرومغناطيسية البعيدة والقريبة ان ذرات وعناصر محددة المعالم ومحسوبة التاثر والتاثير ولايستطيع ان يكون كائنا حقيقيا ماديا كما نراه امامنا الاعبر تعرضه لجميع هذه المؤثرات غير المنظورة.

كل ماتقدم من مفردات علمية تحدث عنها علماء وباحثون وجمعتها المصادر التي استقيناها منها وغيرها الكثير تطرح علينا سؤال جوهريا خالدا لم تستطع ان تجيب عنه

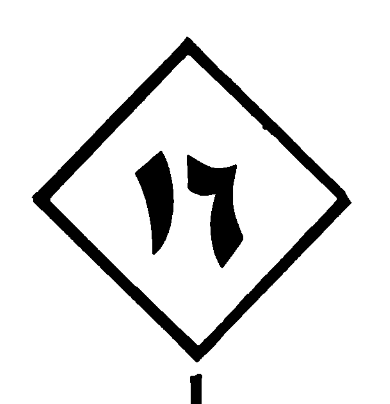
جميع العلوم التي بحثت الانسان والطبيعة وغاصت في بحور الفكر والفلسفة والمختبرات العلمية جميعا هذا السؤال الخالد هو هل ان الانسان هو انعكاس طبيعي وبديهي لسلوكيات الطبيعة تجاهه وليس فيه شيء خارج هذه التأثيرات المادية على جسمه وجهازه العصبي وعلى مجمل وجوده؟ هل الانسان له شخصية كينونية خاصة به لوصفه فردا تضاف الى جميع المؤثرات المادية التي اوجدته او انه يبقى في درجة تسلم التأثيرات وتضاع كينونته الشخصية بشكل حادث عرضي غير مادي نتيجة هذه التأثيرات البليدة الساكنة الخاملة؟ وهل ان الانسان لو عاش على المريخ مثلا حيث تتغير مجموعة التاثيرات المذكورة والضغط الجوي والموجات الكهرومغناطيسية وغيرها سيكون غير ما هو عليه سواء من حيث تركيبه البيولوجي او استعداده للمؤثرات المختلفة حيث تفكيره واحلامه ووعيه وهكذا نصل الى جوهر المسالة هل الانسان اذا تغيرت جميع الظروف البيئية المحيطة به او بعضها سيكون غير هذا الانسان الذي نراه؟ هل ستكون اسئلته عن الكون والعالم والحياة مختلفة عن اسئلته هذا اليوم ومن ثم هل سيتفلسف الانسان او انه سيكون مجرد حيوان خاضع بشكل سلبي لتلك التاثيرات؟ يقول احد العلماء (يمكن ان تؤثر على الجسم الحي اشارات خارجية هي اجهزة الاحساس للزمن ان الساعات البيولوجية الخاصة بالنبات او الحيوان والانسان تسير عادة وفق التوقيت المحلي لكن يمكن في ظروف معينة ان يحدث اختلاف الايقاعات البيولوجية والدورات الخارجية التي تتوقف على دوران الاض حول محورها ودورانها حول الشمس.. وعلى دوران القمر حول الارض وغير ذلك ويكتسب اهمية خاصة من بين الدورات الخارجية وايقاع النهار ـ اليوم (الضوء ـ الظلام) فمثلا وجدت لدى الانسان تذبذبات ايقاعية لاكثر من خمسين عملية فسيولوجية مختلفة وتتجلى هذه التغيرات الدورية تبعا للجهد البدني والتوتر العصبي وحتى في حالة الهدوء التام ويؤدي في ذلك دورا كبيرا نشاط الجهاز العصبي وغدد الافراز الداخلي التي لها ايقاعاتها اليومية ايضا..

لوحاولنا ان نحسب متغيرا واحدا من هذه المتغيرات الطبيعية على الانسان لو ان الانسان عاش في كوكب اخر فيه الضغط الجوي مختلف ولو افترضنا ان هذا الضغط اثر على جسم الانسان فاصبح قلبه ينبض بشكل مختلف بسرعة كبيرة اوبطيئة مثلا عما هي عليه اليوم فهل ياترى ان الجهاز العصبي لهذا الانسان الذي سينمو نتيجة ذلك بشكل مختلف سيفرز اسئلة ووعيا وكيانا مختلفا عما هو عليه انساننا الحالي اولا؟

هل لو عاش سقراط وافلاطون او الاخرون تحت هذه الظروف سيكونون فلاسفة اكثر مما كانوا اوانهم سيكونون مجرد حيوانات طبيعية ولايسألون مثل تلك الاسئلة المعجزة التي طرحوها والتي لم يجد احد جوابا عنها حتى الان هل ستولد فلسفة هناك اولا؟

لاشك ان هناك اسئلة اكبر واكبر تطرح على بساط البحث فيما لو تغيرت بيئة الانسان الطبيعية ومن ثم تتغير وبالضرورة طبيعة الاسئلة المطروحة عليه ان من يعيش في ظروف الزهرة او المريخ او القمر حيث يكون المجال المغناطيسي فيها اقل الف مرة منه على الارض يكون غير من يعيش على الارض بكل الاشكال وحينما صنعت ظروف مجالات مغناطيسية ضعيفة وعاشت فيها مجموعة من الفئران وجد انها تنمو بشكل اسرع مما هي على الارض لقد وجد ان هناك تغيرات فسيولوجية على وظائف الاعضاء الداخلية نفسها اذ تبين ان الاورام قد ظهرت في مختلف الاعضاء وتغيرات مرضية خطيرة في الكبد والكليتين ولاشك ان من يعيش على جبل من المغناطيس سيكون مختلفا عن الانسان الذي يعيش بعيدا عنه كما ان من يعيش على الجبال يختلف عمن يعيش في السهول والبحار حتى في تركيب الاعضاء

الداخلية كالقلب مثلا وسعة الرئتين فهل ياترى سنبقى نطرح اسئلة لاجواب عنها ونكتفي تسلم التاثيرات كاي حيوان اخر؟
مانريد ان نتوصل اليه هو ان الذي جعل الانسان على ماهو عليه هو مجموع الظروف البيئة المادية وغير المادية المحيطة به وانه بتغير هذه الظروف والمؤثرات سيتغير الانسان كائنا وكينونة جسما ووظائف بايولوجية وفسيولوجية ووعيا وجهازا عصبيا فاذا كنا نحن نسال تحت ظروفنا الطبيعية عن معنى الحياة فكريا وفلسفيا فان هناك من لايسال مثل هذا السؤال لو كانت المؤثرات عليه مختلفة؟
ان الانسان كيانا ابن طبيعي للارض منها خلق واليها يعود ذراته كلها من مادة طبيعية وكيميائية عناصر من الطبيعة ووزن مخه وجهازه العصبي من الطبيعة فمن اين جاء السؤال الكبير معنى وجوده في الكون وهو سؤال يعترض على الطبيعة ويحدد لها وظائفها ويبرمج غاياتها لو كان عقل الانسان ابن الطبيعة لما وجد مثل هذا السؤال واذا كانت الامراض النفسية والعصبية تتاثر بالمجال المغناطيسي والضغط الجوي الانفجارات في البقع الشمسية فان اختلاط جميع هذه العوامل لن يجيب عن سؤال واحد من اسئلة الفلسفة عن معنى الكون والوجود والحياة؟ وحتى لو عرفنا كل مايجب ان يعرف من مفردات مادية للتاثر والتاثير في الطبيعة فان عقل الانسان وروحه لايمكن ان يوضعا بين قوسين وتجري عليها تجارب الذبذبات الكهربائية الدقيقة وحتى لو كان هو طاقة كهربائية الا انه يختلف عن الطاقة الكهربائية العمياء لانه يسأل .. ومادام يسال فانه يتجاوز كل مفردات المادة ومكونات الارض ومحددات الجهاز العصبي والخلايا الدماغية المحدودة؟ فهل ياترى اجبنا عن السؤال الكبير الذي طرح ويطرح من زمان .. هل ان وعي الانسان انعكاس للطبيعة او انه ابداع خيالي خارج كل سياقات الطبيعة المادية للكون؟
لاشك ان السؤال يكبر اكثر فاكثر كلما حاولنا ان نجيب عنه فدع السؤال يفرض نفسه ودعنا نعيش في ظلال الاجوبة الشبحية المطروحة عليهما ودع عقل الانسان وروحه تتجاوز كل الطبيعة إلى مابعد الطبيعة الى عالم لاتحكمه حتى التركيبات والمفردات الكمياوية والفيزياوية وكل تسميات وصفات اصطلاحية اخرى دع العقل يسال وقد يجد الجواب غدا في عالم لاتحدده الطبيعة ولاتفرضه المؤثرات ولاتحكمه التجارب العلمية انه عالم الوعي المطلق.



التوازن الكوني

لو.. والتوازن الكوني

لاشك اننا حينما نريد البرهنة على ان عملية التوازن في الكون هي القانون الذي يحكم احداثه وسياقاته وعلاقات اجزائه ببعضها سواء كانت هذه الاجزاء حركة كونية تتحدث عن المجرات الكونية او المجاميع الشمسية والكواكب او كانت تتحدث عن مفردات الذرة والالكترونات والبروتونات وجميع الجسيمات الدقيقة داخل الذرة وحركتها وتوازنها وتعادلها وحساباتها الصغيرة جدا، او كانت هذه الاجزاء هي الخلايا الحية داخل الجسم الحيواني او النباتات وطريقة تعاملها مع العصارات والافرازات الكيمياوية وتوازن الخلية الواحدة في مفرداتها وحوامضها والجسم بشكل كلي في خلاياه المختلفة والحركة اللاارادية لـلاجهزة الـداخلية للجسم الحي وتعـامله مـع الحرارة والبـرودة والصحة والمرض وضغط الدم.. الخ. من مفردات حينما نريد البرهنة والدلالة على صحة قانون التوازن داخل كل ماذكر فاننا يمكننا ان نجد الدليل من خلال معرفة النظام الذي يحكم جميع هذه الاجزاء والتنظير الذي ينسق حركته باستجابة اوتوماتيكية مبرمجة كمؤثر وكاستجابة محددة او كبرنامج محسوب سلفا في كل احداثية من الاحداثيات المذكورة وسوف تكون القناعة بصحة الدلائل والبراهين كاملة على مصداقية هذا القانون، ولكننا حينما نريد ان نبرهن على وجود التوازن الكوني بطريقة عكسية اي بمحاولـة الاخلال بالتوازن وحساب الاحتمالات القائمة على هذا الاخلال ولو بشكل نظري او رياضي عند ذلك نستطيع احداث قناعة اكثر عمقا فانني منطقيا حينما اضع فرضية وادلل عليها بالطريقة الايجابية تكون صحة هذه الفرضية وسلامتها صادقة ولكنني حينما افرض عكس معطيات الفرضية المطلوب البرهنة عليها واجد استحالة ذلك الفرض عند ذلـك تكون مصـداقية الفرضية الاولى اكثر عمقا واشد اقناعا من الطريقة الايجابية للبرهنة.

وهكذا فسنحاول البرهنة على ان التوازن الكوني هو القانون العام الذي يحكم الكون والموجودات جميعها وان اكتشافه هو اساس معقولية جميع المفردات والقوانين العلمية اللاحقة وانه بدون التسليم ببديهية هذا القانون تمتنع الجبرية العلمية التي تعبر عنها جميع قوانين الفيزياء والكيمياء والبايولوجيا وغيرها، وانه في الوقت الذي نقر فيه بحكم

هذا القانون فاننا نقر بالذي وضعه وصممه وهندسه وبناه هذا البناء المحكم الذي لولاه لاندثرت الحضارات والاكوان ولاصطدمت الكواكب والمجرات ولاضطربت حركة الكون الكبيرة والصغيرة ولانعدمت القوانين العقلية ولانتفت وظيفة العقل بالوقت نفسه الذي تنتفي فيه جميع الفرضيات والتجارب العلمية مهما كانت متنوعة ومختلفة بعضها عن البعض وسوف نحاول الان استخدام مفردات بعض العلوم كبديهيات وصفية وليس تركيبات منطقية او قوانين فيزياوية او كيمياوية معقدة وانما من خلال ابسط المعلومات المسلم بها من قبل كل العلماء وذلك للدلالة على ماتقدم.

وسنبدا بالارض، حجمها وكتلتها وحركتها ودورانها حول نفسها وحول الشمس ومركباتها وغلافها الجوي والحياة عليها للحيوان والنبات والغازات التي تنتشر فيها والمعادن في باطنها ولاشك ان جميع هذه المعلومات بسيطة ومدلل عليها بابسط الاجهزة العلمية والادلة المنطقية وسنعتمد في سرد هذه المعلومات على بعض المصادر العلمية فلو

افترضنا ان حجم الارض كان اصغر او اكبر مما هو عليه الان لاستحال وجود الحياة على الارض. فلو كانت الارض في حجم القمر مثلا كان يكون قطرها ربع ماهو عليه الان لكانت جاذبيتها سدس الجاذبية الحالية، وينتج عن هذا انه لايمكن ان تمسك جاذبيتها الماء والهواء من حولها كما هي الحال في القمر الذي لايوجد فيه ماء ولايحوطه غلاف هوائي لضعف جاذبيته، هذا اول استنتاج من هذا الفرض وثانيهما ان انخفاض الجاذبية في الارض يترتب عليها اشتداد البرودة ليلا حتى يتجمد فيها كل شيء واشتداد الحرارة نهارا حتى يحترق كل ماعليها، اذ ان نقص حجم الارض الى مايساوي حجم القمر سيجعل الارض

غير قادرة على الامساك بمقدار كبير من الماء الذي هو امر ضروري لاستمرار الاعتدال الموسمي على الارض وكذلك سيرتفع الغلاف الهوائي للارض في الفضاء ثم يتلاشى ويتبع ذلك ان تبلغ درجة حرارة الارض اقصى معدل لها نهارا ثم تنخفض الى ادنى درجاتها ليلا.

جميع هذه النتائج تحدث لو ان التوازن في حجم الارض ماكان كما هو عليه الان اي لو نقص الى حجم القمر مثلا الفوضى نفسها تحدث لو حدثت زيادة في حجم الارض، ويترتب عليها فوضى من نوع اخر.

فلو ان قطر الارض كان ضعف قطرها الحالي فماذا سيحدث، ستكون جاذبيتها ضعف الجاذبية الحالية وهذا يعني ان الغلاف الهوائي الذي هو الان على بعد خمسمائة ميل عن الارض سينكمش الى مادون ذلك اي سيكون اقرب الى سطح الارض مما هو عليه الان، وماذا يعني هذا، يعني ان يزيد تحمل كل بوصة مربعة من خمسة عشر رطلا الى ثلاثين رطلا من الضغط الجوي وهو ضغط يؤثر اشد الاثر في الحياة اذ سيؤثر حتى على ضغط الانسان وضغط الدم.. الخ ولو زدنا فرضيتنا اكثر اي لو ان الارض اصبحت مثل حجم الشمس مثلا لبلغت قوة الجاذبية فيها اكثر بمائة وخمسين ضعفا مما هي عليه الان ولاقترب الغلاف الهوائي حتى يصير على بعد اربعة اميال فقط بدلا من خمسمائة ميل، ولارتفع الضغط الجوي الى معدل طن واحد على كل بوصة مربعة، وهذا سيؤدي الى استحالة نشاة الاجسام الحية، وهذا يعني بوضوح اكثر ان وزن الحيوان اذا كان رطلا واحدا في ضغط الارض الحالية فانه سيصبح خمسمائة رطل في الحالة الجديدة وهذا يعني ايضا ان حجم الانسان سيصغر حتى يصير في حجم فار كبير، ولاستحال وجود العقل في الانسان لانه لابد للعقل الانساني من انسجة عصبية كثيرة في الجسم لايوجد هذا النظام الا اذا كان حجم الجسم بقدر معين.

فيا ترى هل هذا النظام الذي جعل الارض بحجمها الحالي متوازنة هذا التوازن الدقيق هو مجرد صدفة عمياء ام برنامج مثالي جدا ودقيق ومن وضع قدرة قادرة حسبت وزن الذرة والمجرة ووزن الارض الضروري للحياة عليها؟ ونعود مرة اخرى الى التوازن الكوني لوضع الارض، اذ ليس حجمها فقط هو المتوازن وانما كل مافيها وماحولها وجميع علاقاتها الفيزيلوية مع ماحولها وما في داخلها متوازن ايضا فلو ان حركة الارض حول نفسها التي تستغرق ٢٤ ساعة وتدور بسرعة الف ميل في الساعة كانت اقل سرعة مما هي عليه الان اي لو كانت مثلا بسرعة مائتي ميل في الساعة ما الذي سيحدث؟ ستكون ليالينا ونهاراتنا اطول عشرات المرات مما هي عليه الان، وهذا يعني ان النهار الذي سيكون ١٢٠ ساعة ستحرق فيه الشمس بشدة حرارتها كل شيء فوق الارض، اما الليل الذي سيكون ١٢٠ ساعة ايضا فستقضي البرودة الشديدة فيه على مابقي فوق الارض. اما في حالة دوران الارض في الفضاء والتي تتم بزاوية ٣٣ درجة فلو لم تكن هذه الدورة على هذه الزاوية والتي بسببها تتكون الفصول الاربعة التي تجعل الارض صالحة للزراعة والسكن لاصبح الظلام يخيم على الارض لمدة سنة مثلا ولسار بخار الماء شمالا وجنوبا ولما بقي على الارض غير جبال الثلج وفيا في الصحراء وتصبح الحياة مستحيلة اما اذا افترضنا ان المسافة التي تفصل الارض عن الشمس لم تكن ٩٣ مليون ميل كما هي عليه الان، اي لو نقصت مثلا الى النصف فسوف يحترق الورق على الفور من حرارتها اما اذا زادت المسافة بينهما الى ضعف ماهي عليه الان فان البرودة الشديدة ستقضي ايضا على الحياة في الارض ولو افترضنا ان قشرة الارض اكثر سمكا مما هي عليه الان لما وجد الاوكسجين اذ انها ستمتصه حينذاك ولاستحالت الحياة الحيوانية حينذاك.

اما لو كانت قاع البحار اعمق مما هي عليه الان فعند ذاك لانجذب ثاني اوكسيد الكاربون والاوكسجين حتى يمتصها الماء واستحال وجود النباتات على الارض.

ولو كان الغلاف الجوي للارض الطف مما هو عليه الان لاخترقت النيازك كل يوم غلاف الارض الخارجي ولرايناها مضيئة في الليل ولسقطت على كل بقعة من الارض واحرقتها فهذه النيازك تواصل رحلتها بسرعة اربعين ميلا في الثانية ونتيجة لهذه السرعة العظيمة فانها ستحرق كل شيء يمكن احتراقه على الارض حتى تصبح الارض غربالا في وقت قصير فلولا غلاف الارض الهوائي يقينا من هذه الشهب لاحترقنا لأن سرعتها اكثر من سرعة البندقية تسعين مرة كما ان حرارتها الشديدة كافية لاهلاك كل شيء بما فيه الانسان ولو ذهبنا الى نقطة ادق في الارض لوجدنا ان التوازن موجود فيها كما هو موجود في المواضيع الكبيرة التي ذكرناها فلو ان الغازات الموجودة في الارض كانت نسبها مختلفة عما هي عليه الان لاختلت الحياة كلها على الارض فلو كانت نسبة الاوكسجين التي هي ٢١٪ من الغازات اكثر اي لو كانت مثلا نسبتها ٥٠٪ لزادت قابلية الاحتراق بما يساوي ٥٠٪ فاذا احترقت شجرة واحدة في غابة مثلا في الاحوال العادية اي حينما تكون نسبة الاوكسجين ٥٠٪ فان الانفجار الخاطف الناجم عن ارتفاع هذه النسبة من ٢١٪ الى ٥٠٪ سيجعل احتراق الغابة كلها امرا حتميا في لحظات.

اما في حالة انخفاض نسبة الاوكسجين من ٢١٪ الى ١٠٪ مثلا ولو افترضنا ان الحيوانات ستعتاد على مدى قرون على هذا الانخفاض فان الحياة الانسانية ستضمحل لان اعضاء الجسم الانساني على فرض وجودها لن تتمكن في تلك الظروف من مواصلة عملها

كعادتها اليوم وذلك لاستحالة وجود الانسجة والخلايا البدنية والعقلية الدقيقة في تلك الظروف لانه كلما قل الاوكسجين قل النشاط الجسماني والعقلي.

هكذا نجد قانون التوازن الكوني يجعل الارض والحياة على الارض امرا ممكنا وهو الذي يحدد سلامة الوجود كما هو عليه الان وسلامة الحياة وشرطها وظرفها الحتمي، ولو حاولنا ان نضرب امثلة كثيرة على وجود هذا التوازن لوجدناه هو القانون الاعم والاشمل وصدق الله العظيم في القرآن الكريم اذ جاء (انا كل شيء خلقناه بقدر).

لولا.. والتوازن الكوني

حينما نعيد النظر في العلاقات القائمة بين مفردات الطبيعة والكون صغيرها وكبيرها الجامد فيها والحي النباتي والحيواني نجد ان هناك شبكة من العلاقات المنتظمة والدقيقة جدا فاذا حاول كائن ما ان يتلاعب بها فانها اذا ماخضعت لبعض التغير تعود لاستيعابه في عملية تكيف جديدة معه فتعيد صيغ العلاقات الى توازنها الطبيعي وتضم هذا التغير وتحيله عبر عملية التكيف الجديدة الى جزء من التوازن الاكبر في علاقات اكبر واوسع واقوى.

مثلما هي صورة التوازن الدقيق في عالم الجسيمات داخل الذرة وارتباطاتها ببعض سواء بالنسبة للسرعة او الكتلة او اي صفة من صفاتها الاخرى، او اي تغير يحدث في تركيبها او مكوناتها الجسيمية يخضع لقوانين توازنية في اعادة برمجة نفسها وحركاتها وسكناتها كذلك هي الحالة بالنسبة للكون الفسيح الذي يتعامل الباحثون فيه بالسنوات الضوئية حينما يريدون التعامل زمنيا وبالاحجام الكوكبية والاجرام التي تعد الشمس اداة لقياسها احيانا ولاتشكل ارضنا بل وحتى مجموعتنا الشمسية جزءاً صغيرا من مجرة، ومجرتنا تتوازن بالكون الفسيح مع صورة الكون ومجراتها الاخرى التي قد تكون في اعماق سحيقة في الكون ومثلما نجد هذا التوازن داخل اصغر خلية حية نجده ايضا في اكبر كائن حي حجما او نضجا ووعيا.

اذن فالتوازن قانون الكون الاول واول وصف يمكن ان يوصف به الكون والطبيعة جمادا ونباتا وحيوانا هو صفة التوازن المطلق والذي يتحدد بدقة متناهية وقوة وجود مطلقة وان اي محاولة لفهم الكون والطبيعة يجب ان تنطلق من هذه المسلمة والبديهية لصياغة اي قانون جديد يكتشف سواء كانت هذه المحاولة داخل العقل الانساني كمنطق ووعي وفلسفة وفكر او كانت في مختبرات الطبيعة وفي جزيئات المادة او في الخلية الحية وسنحاول الان ان نستعرض بعض اشكال ظهور قانون التوازن هذا مع محاولات التاثير والتغيير على بعض سباقاته من قبل الانسان ومحاولة التدخل في طبيعة الطبيعة وبداهتها

كمجال حيوي لوجود هذا الانسان والحياة على الارض، لقد جاء في مجلة كورير العالمية التي تصدرها منظمة اليونسكو فيما يخص مشكلة الاخلال بتوازن الطبيعة وفي مقالها الافتتاحي مايلي (ان الطبيعة وحدة متكاملة ومجمل عناصر متكيفة لبعضها تؤثر وترتبط ببعضها شانها في ذلك شان العجلات في الية الساعة المعقدة ويقوم بين جميع هذه العناصر توازن مستقر بهذا القدر او ذاك علما بان كل عامل يؤثر في هذا التوازن ذو ارتباط بالعوامل الاخرى ويكفي حدوث اي تاثير خارجي ضئيل او تدخل طائش، لكي يختل كل هذا التوازن فلذا ما انتقلنا الى وجود الانسان كمفرد من مفردات قانون التوازن فاننا نجد انه خلال سنة واحدة يبلع الناس من الهواء ٦٦٤ تريليونا، ٧٣٦ مليار لتر من الاوكسجين ويعطونه ٥٥٩ تريليونا و ٦٤٠ مليار لتر من حامض الكاربونيك وبالطبع ان هذه الكميات هائلة غير انها ضئيلة بالمقارنة مع الاوكسجين الذي ينبعث اثناء التمثيل الضوئي للنباتات وكل التوازنات في الطبيعة تقوم على هذا التكامل البيئي الطبيعي والبديهي فاي نقص في اي عنصر او مادة او شيء طبيعي معين نجد ان الطبيعة بقوانينها الدقيقة قد حسبت كل شيء فتعيد تشكيل نفسها مما يجعلها متكيفة مع هذا النقص سواء عن طريق انتاج بديل له او الكشف والتوازن ضمن دائرة اكبر من قوانين التوازن الاخرى، يؤكد احد الكتاب الروس في حديثه عن الانسان والبيئة هذه الحقيقة بشكل حاسم فيقول (ان كل شيء في المحيط (النشوء حيوي) متشابك بشكل لاينفصم ومرتبط باحكام ويتوقف بعضه على البعض وتتحول بعض العمليات الى عمليات اخرى، وبالنتيجة تتكون عمليات جديدة لحياة الكائنات وبذلك يعتبر المحيط (النشوء حيوي) تكوينا طبيعيا متكاملا قام بنتيجة التطور التاريخي).

ولو حاولنا ان نضرب مثلا على تكاملية النشاط الحيوي للطبيعة تعبيرا عن توازنها وبرهانا عليه لاخذنا كما يقول العالم الروسي المذكور عملية الاكل مثلا اذ يعده قانون الطبيعة المهم والاول فكل شيء في الطبيعة يؤكل كما لو كان في (سيرناقل) وقد تكونت خلال عملية التطور حلقات كائنات (اكولة) ثابتة ودائبة فالنباتات تعد مواد الطعام الاولية باستخدام طاقة الشمس والطبيعة غير الحية اما الحيوان فانه ياكل احيانا قسما ضئيلا فقط مما تحويه من طاقة ومواد اما بقايا الطعام والبراز فتفيد غذاء لبعض الحشرات، وتستخدم هذه الكائنات بدورها قسما من الطعام فقط اما المواد الباقية فستكون مع الاوراق المتساقطة والاغصان والثمار التي لم تؤكل وبضمن ذلك القشور غذاء لديدان الارض وماشابهها وعندما تدخل الطاقة الشمسية الى تحت الارض بهذه الوسيلة فانها توفر الامكانية لحيوانات التربة كي تفتت المادة العضوية الى جزيئات دقيقة جدا لم تستغل بعضها اما الكتلة الباقية فتلقيها مع نفاياتها وهنا ياتي الدور لاقامة وليمة للكائنات النباتية الدقيقة تحت الارض، ان مختلف انواع الفطر والبكتريا وغيرها من نباتات التربة هي عبارة عن استثناءات في عالم النبات انها غير قادرة على القيام بالتمثيل الضوئي وتحصل في الظلام الازلي تحت التربة على حاجتها للطاقة عن طريق البراز والاجسام الميتة للحيوانات الارضية وكذلك عن طريق القطع الصغيرة للنباتات الذاتية التغذية المتسربة مع المياه الى الطبقات الاعمق مڻ التربة ومايبقى من البكتريا وانواع الفطر تشكل بعد ذلك العفن الذي يمثل بالذات تلك المجموعة من بقايا النباتات والحيوانات المتحللة التي توفر الطعام للنباتات وتوصل انواع اخرى من نباتات التربة الامر الى نهايته فتحلل العفونة الى حامض الكربونيك والماء وتتخلص من المركبات العضوية بتحويلها الى املاح معدنية يمكن ان تمتصها النباتات وعناصر اخرى..

وهكذا نرى ان كل صنف من الكائنات الحية متخصص بجانب معين من الاكل ولانواع معينة من الحيوان او النبات ومن جانب اخر فان هذه النباتات والحيوانات نفسها يمكن ان تصبح طعاما لكائنات حية اخرى، ومن هنا نصل الى ان الطبيعة (مرهفة الحس) جدا فما ان تتغير الرطوبة والنور بصورة طفيفة او يحدث انحراف قليل في جيولوجية الارض حتى تتغير ظروف المعيشة مما يؤدي الى ايجاد اصناف معينة من النبات والحيوان ومن هنا ينشا غنى وتنوع الطبيعة.

ان الاستنتاج الذي يصل اليه هذا الوصف لهذه الاحداثيات هو ان كل شيء في الطبيعة موحد ومرتبط ببعضه وسواء اردنا ام ابينا فان الطبيعة تستمر وتتطور وفق قوانينها الخاصة والمعقدة جدا والصارمة، ويمكن ان يتم الاخلال بالميكانزم المعقد المسمى (بالتوازن في الطبيعة) اخلالا بالغا اذا ما واصل الانسان التصرف بشكل خاطيء وغير معتدل بالثروات الطبيعية، ان الطبيعة لايمكن ان توجد بدون توازن ولا وجود للانسان بدون طبيعة.

ولو حاولنا ان نضرب مثلا اخر لندلل على دقة التوازن بل وحل التناقضات بطريقة التوازن لرأينا ان خير مثل على ذلك هو وجود الميكروبات، اذ يعتقد العلماء ان الميكروبات هي اول الكائنات الحية التي ظهرت على الارض منذ مئات السنين وكان لهذه الميكروبات فضل كبير في استصلاح الارض وتعميرها وكان لانزيماتها الفضل الاكبر في تحويل عناصر الارض من صورة غير عضوية الى اخرى عضوية تجرى بها الحياة والميكروبات كائنات حية مستقلة متناهية في الصغر ولها قدرة جبارة تستطيع ان توجد في ظروف درجات حرارة عالية ودرجات حرارة منخفضة جدا كما انها منتشرة في الطبيعة بل اوسع الكائنات الحية انتشارا فقد وجدت في الجو على ارتفاع يصل الى اربعة اميال فوق سطح البحر كما وجدت في الطين على عمق ثلاثة اميال تحت سطح البحر وهي المسؤولة عن كثير من التغيرات الفيزياوية والكيمياوية ذات الاهمية في حياة النباتات والحيوانات والانسان وتتكاثر الميكروبات عن طريق الانقسام كل نصف ساعة او اقل، ومعنى هذا ان ميكروب الكوليرا مثلا اذا استمر في تكاثره الطبيعي فان ميكروبا واحدا يستطيع ان ينتج ذرية تغطي سطح الكرة الارضية بما في ذلك البحار واليابسة بطبقة متصلة غير منفصلة في غضون ثلاثين ساعة اي ان بامكان الميكروبات ان تدمر الحياة في اقل من يوم، ولكن وهنا تاتي قضية التوازن نجد ان هذه الميكروبات تتصارع مع بعضها حتى يتم التوازن الحيوي فتستمر الحياة فالجسم البشري مثلا كاي جسم اخر حي ليس الا مستعمرة كبرى للجراثيم وعلى ارض هذه المستعمرة تدور معارك رهيبة كل ثانية من ثواني الليل والنهار وتعيش جيوش الميكروبات في امعائنا وتتصارع وتختلف ويقضي بعضها على البعض ولو كان هناك نوع واحد منها لهلك الانسان، ان وظيفة الميكروبات في استمرار الحياة لنا ومن حولنا اذ تقوم بعملية تحليل مخلفات الاحياء بدلا من تراكمها فقد خلقت للتصرف في حوالي الفي بليون طن من صور الحياة التي تتساقط على الارض على هيئة اجداث فتهدم بمعولها غير المنظور وتفكك الروابط الكيمياوية بين المركبات المعقدة وبذلك تتحلل تلك المخلفات وبدلا من ان تصير عبءاً على الحياة تكون سببا من اسبابها، انها تحلل هذه المخلفات وتعيد تركيبها من جديد بحيث تفيد الانسان في حياته كما تفيد غير الانسان من الكائنات الحية فعلى اشلاء من سقط من الاحياء وبعد اعادة تشكيل عناصر هذه الاشلاء من جديد يجد النبات غذاءه فينمو وما ان يتم نموه حتى ياكله الانسان والحيوان ليعيش عليه والنبات بدوره ينمو ويكبر على اشلاء الانسان والحيوان بعد تحليل تلك الاشلاء وتدور عجلة الحياة دورتها

ولولا المكروبات وماتقوم به من دور في اعادة تشكيل الاشلاء لتوقفت الحياة.

لقد كان لفكرة التوازن في الطبيعة اكبر الاثر على العلماء الذين يبحثون عن الحقيقة وراء هذا التوازن الذكي والذي لايمكن ان تكون المادة الجامدة قد صنعته بذاتها او وجد صدفة وهذا ماجعل عالم الطبيعة جورج ايرل دافيز يقول (انه كلما ارتقت وتقدمت وتطورت المخلوقات كل ذلك دلالة عظيمة على وجود خالق مدبر وراء هذا الخلق وان التطور الذي تكشف عنه العلوم في هذا الكون هو ذاته شاهد على وجود الله فمن جزيئات بسيطة ليس لها صورة وليس بينها فراغ نشات ملايين من الكواكب والنجوم والعوالم المختلفة لها صور معينة واعمار محددة تخضع لقوانين ثابتة يعجز العقل البشري عن الاحاطة بمدى ابداعها وقد حملت كل ذرة من ذرات هذا الكون بل كل مادون الذرة مما لايدركه حس ولايتصور صغره وضالته عقل قوانينها وسننها وماينبغي لها ان تقوم به او تخضع له وصدق الله العظيم اذ قال في قرآنه الكريم (ربنا الذي اعطى كل شيء خلقه ثم هدى) اي اعطى كل شيء قانونه وجعل له وظيفة والقدرة على تنفيذها.

التوازن الكوني في السماء

لاشك ان الدراسات والنظريات والافكار العديدة التي تتحدث عن دقة نظام عمل الكون هي اكثر من ان تحصى سواء درست على اساس تاريخي تطوري او على اساس مضامين فكرية ونظرية وواقعية. ونحاول في هذه الدراسة القصيرة ان نتحدث عن التوازن وقانونه البديهي الذي يعمل عمله في وجود الكون ومفرداته من اصغر كوكب سيار الى اكبر المجرات وعلاقات بعضها تجاه بعض وكيف تعمل قوانين الفيزياء المستنتجة اساسا من واقع ملاحظة البشر على الارض لجوف السماء العميق وفي اطار الفرضيات الكبيرة التي يتحدث عنها علم الكون المعاصر بعد ان توصل الى رصد اعماق لانهائية في الكون حتى توصل الى استخدام موجات الراديو لقياس مايريده في هذا المجال. بعد ان عجزت التلسكوبات البصرية وتوقفت عند حد معين. لو حاولنا ان نستعرض الاسس التي يقوم عليها علم الكون المعاصر والبديهيات المسلمة التي ينطلق منها لتفسير طلاسم الكون وحل اسراره لوجدناها كما تحددها بعض المصادر العلمية تتلخص في اربع نقاط تعكس بنفس الوقت اساسا اكثر بداهة هو التوازن الكوني، بل وتعكس هذه البداهة لايكون التوازن نظرية فكرية وانما وجودها موضوعيا قائما عليه النظريات والفرضيات الكونية اللاحقة، ولاتفعل شيئا سوى ان تصف الكون وهي:

١ ـ ان الكون الذي نعيش فيه هو كون محكم التنظيم وليس تجمعا عفويا للمادة والمجرات ولمنظومة الكون قوانين ثابتة حكمت نشوءه وتحكم تطوره ونهايته اذن فهذه المسلمة الاساسية في علم الكون تفترض مسبقا ان الكون محكم التنظيم ولم يتجمع كما هو عليه الان عبر عملية الصدفة اذ لو كان كذلك وتجمع بشكل عشوائي لكان كونا لاتحكمه قوانين ثابتة ولايمكن توقع احداثياته كما تفعل مع الدورات الفلكية للاجرام والسيارات والمجرات وغيرها وببساطة لو لم يكن الكون يتحرك وفق قوانين ثابتة لم تستطع كمثل بسيط ان تعرف الفصول الاربعة، ولا مقياس الايام والشهور والسنوات وغير ذلك من الدورات الفلكية للمجاميع الصغيرة والكبيرة في الفضاء واذا كان الكون غير منظم وفق قوانين ثابتة حكمت وتحكم نشوءه وتطوره وحتى نهايته، فانه من المستحيل قيام اي علم حقيقي عن الكون، لان العلم يتطلب ثباتا واستقرارا في القوانين التي يكتشفها عبر حركة

الطبيعة والكون، اذن يجب ان نقر بهذه المسلمة لعلم الكون والتي كما نرى قائمة اساسا على النظام والقوانين الموزونة الثابتة وهو اصل البحث عن التوازن.

٢ ـ ان الكون منظومة منسجمة ذاتيا غير متناقضة، وقوانين ثابتة ودائمة على امتداد الزمان والمكان ككل القوانين العلمية وهذا يعني انه من الممكن ادراك هذه القوانين عقليا ومنطقيا قبل ادراكها تجريبيا، كما يعني ايضا ان هناك انسجاما وتكيفا وتلاؤما ومناسبة بين مفردات هذه المنظومة بحيث اننا حينما نكتفشها او نعقلها لانجد اي تناقض بين بعضها والبعض الاخر بل الكل يتكلم لغة واحدة وبسياق محدد وبهوية محددة. وهذا يعني ايضا ان النظام يمتد على طول الكون وعرضه وعمقه وكثافته.. الخ. وبنسب مفهومة كهذه تقودنا الى النقطة الثالثة.

٣ ـ أن مادة الكون هي نفسها في كل ارجائه، وعلى كل امتداده في الزمان والمكان، وهذه المادة تخضع لقوانين الطبيعة نفسها التي تحكم الارض والمجموعة الشمسية والتي كشف الانسان معظم قواعدها واسرارها. وهذا يعني ان المجرة التي في الشرق تتوازن مع مثيلاتها في الغرب وكذلك اي كيان نجمي اخر يتوازن في وجوده وفي توزيع المادة فيه مع اخر والكل يتوازن مع بعضه وجودا او حركة وقوة وسرعة واذا ما اكتشفنا اختلافا في بعضها عن البعض فان هذا الاختلاف يضيع في الكل الكوني الذي يحكم كل جزيئات الكون ويربطها بقانون اوسع من الاختلاف المنظور.

٤ ـ ان هناك ترابطا وثيقا بين تكون المادة من جسيمات متناهية في الصغر وتطور الكون اللامتناهي في الكبر، ولهذا مازال العلماء يغوصون في اعماق المادة لسبر اغوار الكون العظيم، وقد تطور علم الجسيمات الاولية بشكل خارق بحافز البحث عن اسرار الكون وعن مصادر الطاقة الهائلة المتفجرة في الاجرام المشعة ويامل العلماء ان يؤدي اكتمال خارطة الجسيمات الاولية بمواصفاتها الخارقة الى المساهمة في فك طلاسم الكون واسراره. وهذا يعني ان الطبيعة القانونية الثابتة التي تحكم حركة وسرعة وقوة الجسيمات الدقيقة في الذرة هي نفسها التي تحكم حركة الكون الكبير من نجوم وافلاك ومجرات وثقوب بيضاء او سوداء.. الخ فاذا كان التوازن الدقيق هو الذي يتوزع العمل في جسيمات اصغر ذرة في الكون وهو الذي يشكل وينظم قوانينها ويكون علم الذرة نفسه فكذلك الحال بالنسبة لعمل التوازن في الكون البعيد وغير المرئي.

ان العالم الباحث في حال الجسيمات الدقيقة حينما يريد ان يستنتج قانونا لبعض المفردات ويجد ان النتيجة بعد عملية الجمع والطرح والتكعيب والتربيع لاتؤدي الى تاكيد افتراضه النظري موضوع البحث، فانه يعمد الى فرض وجود جسيم اخر بمواصفات معينة ومحددة لكي يصل الى مصداقية فرضه النظري، ويجعل لهذا الجسم سرعة وكتلة ومواصفات عديدة تلبي حاجة الفرض لكي تكون النتيجة سليمة اذن فالعالم في الذرة يفرض وجودا غيبيا (س) ويتعامل مع صفاته كلها للوصول في القانون الذي يريد استنتاجه الى بر الامان، وهذه حدثت عدة مرات ومع علماء عديدين، اذن فهو يتعامل مع قانون التوازن الذي يبني عليه فرضياته العلمية ولو لم ينطلق من بديهية وجود هذا القانون لكان عليه ان يستنتج من تجربته المباشرة قوانين ناقصة وخاطئة ولايمكن قبولها وقد يساعد الزمن على اكتشاف خطئها حينما يتقدم عالم اخر فيكتشف وجود الجسيم المفروض وبمواصفاته المحددة وهكذا الحال بالنسبة لدراسة الكون ولعلماء الفضاء اذ نجدهم يعمدون الى فرض وجود مجرات ونجوم ومجاميع لايستطيعون ان يروها او حتى يشعروا بموجاتها الراديوية ولكن الحساب الرياضي للقوانين العلمية يابى ان تسير بدون

وجود هذا الجرم او المجرة او غيرها من فروض لاشك ان هذه المسلمات لعلم الكون تريد ان تقول بشكل واضح لاي دارس في هذا الجانب ان يسلم بحقيقة او لى لابد منها قبل ان يتقدم خطوة واحدة لدراسة هذه الحقيقة هي التوازن في الكون ويعبر عنها بان الكون كله مرتبط ببعضه حقائقه متطابقة ونظامه عجيب ولهذا فان اية دراسة للكون لاتسفر عن ترابط حقائقه وتوازنها هي دراسة باطلة، واذا كان علم الذرة او فيزياء الجسيمات الدقيقة حينما يفترض وجود جسيم معين دون ان يكتشفه لكي تكون قوانينه سليمة يستطيع ان يعتمد على البحث والعلماء والمختبرات والمعجلات النووية الاكبر والتي قد تنجز بعد فرضياته تلك لكي يؤكد وجود ذلك الجسم او عدمه الا ان علم الكون لايستطيع كثيرا ان يعتمد على مفردات ووسائل اخرى لتاكيد فرضياته لوجود جرم او كوكب او مجرة لاتصله موجاتها الراديوية وذلك لان الذرة في اليد وتحت المجهر ومهما صغرت فان هناك تطورا في وسائل البحث التي ستظهرها حتما تحت البصر، لان الكون فيه ابعاد خرافية لايصلها الخيال الانساني وحتى مليارات السنين الضوئية لاتستطيع ان تلبي حاجة العالم والعلم لكي يقيس بها ابعاد الكون. فقد يكون الكون لامتناهيا عند ذلك لايمكن حصر مساحة عمل القانون الكوني بمساحة المنظور او المحسوس او الذي توصله الينا موجات الراديو وعند ذاك عليه ان يعود الى المنطق العقلي الذي يفترض التوازن كقانون بديهي ومن ثم يعيد حساباته على ضوئها. يقول الدكتور الكسيس كارليل (ان الكون الرياضي شبكة عجيبة من القياسات والفروض لاتشتمل على شيء غير (معادلة الرموز) الرموز التي تحتوي على مجردات لاسبيل الى تفسيرها) وكل هذا يقود الى ماحدده البروفيسور ماندير حينما عد المنهج التحليلي صحيحا لان الكون نفسه عقلي وبرز ذلك بقوله (ان حقائق الكون لاتدرك الحواس منها غير القليل فكيف نعرف شيئا عن الكثير الاخر؟

هناك وسيلتان هما الاستنباط او التعليل.. وكلاهما طريق فكري.. نبتدىء به بواسطة حقائق معلومة حتى ننتهي بنظرية ان الشيء الفلاني يوجد هنا ولكننا لم نشاهده مطلقا).

وهكذا نعود من جديد الى عالم الاسرار الذي يكتنف الكون كله وهكذا يقف نيوتن ليصرخ باعلى صوته وهو بين قمة العلم وقمة الجهل فيقول (انه لامر غير مفهوم ان نجد مادة لاحياة فيها ولا احساس وهي تؤثر على مادة اخرى مع انه لاتوجد اية علاقة بينهما) وهو مايسمى بالجاذبية. ان نيوتن استنتج قانون الجاذبية على الارض وبين كتل محددة ومن ثم طبق قوانينه في الكون العميق فصدقت ونجحت في الامتحان. وبنفس الطريقة يسعى العلم اليوم لكي يعرف كل شيء عن الجسيمات الدقيقة داخل الذرة لكي تكتمل صورة الكون وفق هذه الحسابات وبدونها يبقى الجهل بالكون لاحقا للجهل بالذرة. اليس هذا عجبا جديدا يضاف الى عجائب الكون العميق وعجائب الجسيمات الدقيقة؟ انه ولاشك دهشة كبيرة لايملؤها الافتراض الفكري الكبير الا وهو قانون التوازن الكوني ان هذا القانون هو المسطرة الحقيقية التي اعتمدتها الانسانية في تاريخها الفكري السابق والتي عليها ان تعتمد عليها في صياغة قوانينها الفيزيائية الجديدة انطلاقا من اصغر جسيم في الذرة الى اكبر مجرة في الكون بل الى الكون كله، ان هذه المقولة تتكرر في علم الحياة الذي يدرس الخلية ومكوناتها وكيمياء اللغة التي تتعامل بها الحوامض الامينية لكي يستنتج قوانين تطبق على كل الكائنات الحية من الفار حتى الديناصور واذا كانت سمة الحياة تتوزع على جسم الكائن الحي كله ولهذا تصلح القوانين الحيوية للتطبيق مهما كبرا او صغر الجسم، فمن الذي يستطيع ان ينكر ان الكون كله يتعامل بقوانين توزع المادة والقوة والزمان والمكان وغيرها من مكونات بنفس نسبة توزع الخلايا على جسم الكائن

الحي ولماذا نبتعد عن افتراض ان الكون يحيا كما يحيا الجسم الحي ولهذا تجد له بداية ونهاية وعمرا ونجد ولادة نجوم ووفاة نجوم وولادة مجرات وموت مجرات؟ واذا كان قانون الحياة يحكم كل الكائنات الحية صغيرها وكبيرها فلماذا لايكون قانون التوازن الكوني يحكم الكون كله من الذرة الى المجرة وهو يعمل ايضا في الكائنات الحية بشكل واضح ودقيق؟

وهكذا ننتقل الى بعد اخر للفكر الانساني يستوعب كل هذه المفردات المتفرقة والمتنوعة وتجمعها اكبر قدرة تخيلية ممكنة، هذا البعد نجد انفسنا مطالبين ان نتحدث عنه بعد ان تقفل اللغة العلمية مفرداتها ومساحاتها وتكف عن مساعدتنا بالتعبير عن هوية التوازن الكوني ان لغة العلم ستقف عند حد اكبر وابعد رقم رياضي وشكل هندسي وسرعة ومسافة ضوئية ومادة مضادة لتنتقل الى لغة الادب والشعر والخيال والتي تستوعب كل مايتاح من افكار ومضامين لانها تستخدم الاستعارة والمجاز والتشبيه وغيرها وهنا يبدأ الخيال العلمي اعماله وينهك نفسه للبحث في اعماق الكون لعله يجد حافة الكون ليعود فيخبرنا عنها، وصدق الله العظيم الذي يبدأ الخلق ثم يعيده كما بدأ- اول مرة ووضع قانون التوازن الاساسي في الكون واكده في كتابه العزيز اكثر من عشرات مرات فيقول (وخلق كل شيء فقدره تقديرا) ويقول (وكل شيء عنده بمقدار) ويقول (لقد جعل الله لكل شيء قدرا) ويقول (انا كل شيء خلقناه بقدر) ويقول (والسماء رفعها ووضع الميزان) ويؤكد عدم وجود خلل في توازن الخلق كله فيقول (ماترى في خلق الرحمن من تفاوت).

حينما تحدثنا عن قانون التوازن الكوني ضمن اطار مسلمات وبديهيات علم الكون المعاصر توقفنا عند حدود التحليل النظري والفلسفي والمطابقة بين اسس علم الكون وبديهيات التوازن الكوني ولم نعمد الى واقع عمل هذه المسلمات سواء في نظريات نشوء الكون وافتراضاته او في تشخيص الصورة الواقعية التي عليها الكون المعاصر وتحديدها كما تتحدث عنه كل وسائل المعرفة المتوفرة. وعلى رغم ان مصداقية بدء مسلمات علم الكون المعاصر على التوازن الكوني اصبحت مؤكدة لدينا من خلال ماقدمنا الا اننا زيادة في التاكيد والايضاح ولكي لانبقى في حدود التحليل النظري والفلسفي، وفي مجال المطابقة بين تلك الاسس والتوازن سنعمد الى متابعة هذه العلاقة وهي تؤدي عملها في نظريات نشوء الكون في صورته المعروفة اليوم.

تقول اشهر نظرية يتعامل بها علماء الكون اليوم والمسماة نظرية الانفجار العظيم انه قبل مدة زمنية يمكن حسابها كانت مادة الكون وطاقته مجتمعة في بؤرة صغيرة سميت الذرة الام والبيضة الكونية، وفي ظروف نجهلها انفجرت هذه النواة او البيضة انفجارا عظيما فتناثرت محتوياتها في كل اتجاه وبدأ بذلك الزمان والمكان. وكان بدء الخليقة بعد الانفجار تشكلت المادة التي نعرفها من الطاقة التي كانت مركزة في بؤرة الانفجار، ثم تلا ذلك تشكل المجرات وبداخلها النجوم، واستمرت المادة بعد تشكلها في مجرات الاندفاع في كل فضاء الكون ومازالت المجرات في مسيرتها الكبرى بعيدا عن مركز الانفجار يبتعد بعضها عن بعض بدفع الطاقة الهائلة التي ولدها الانفجار العظيم كشظايا قنبلة عند انفجارها وهذا يفسر فكرة تمدد الكون التي تحدث عنها العلماء الاخرون، ان الانفجار العظيم كما تقول المصادر العلمية وقع قبل حوالي ١٥ مليار سنة وعندها كانت درجة حرارة مادة الكون المتجمعة في البيضة الكونية تصل الى اكثر من مليار درجة مطلقة، وكثافة المادة ـ الطاقة تتعدى كثافة الماء على الارض باربعة مليارات مرة وبعد الانفجار بجزء بسيط من الثانية

وبسبب تمدد الكون قليلا خفت كثافة المادة ـ الطاقة وبدات جسيمات المادة الاولية بالظهور خاصة الالكترونات والبروتونات بتحويل الطاقة المركزة الى مادة واستمرت عملية تكون البروتونات حوالي اربع دقائق، وبعدها وبسبب الارتفاع الشديد في درجة الحرارة، اخذت بعض نوى الهيدروجين من البروتونات الحرة بالانصهار فيما بينها لانتاج نوى الهليوم الاثقل وبدا الهيليوم يظهر في الكون بنسبة ذرة واحدة مقابل كل عشر ذرات هيدروجين متكونة، وقد استمر الكون في التمدد واستمرت عملية انتاج المزيد من الهيدروجين والهيليوم مدة (٧٠٠,٠٠٠) سنة وصلت درجة الحرارة في نهايتها الى حوالي ٤٠٠٠ درجة مطلقة. بعد ذلك مر الكون بفترة هدوء نسبي توازنت فيها قوى الجاذبية لكتلته وقوى الدفع الناتجة عن الانفجار العظيم في اثناء هذه الفترة التي تسمى فترة التولد، تولدت اكثر المجرات وشبيهات النجوم، اذ تجمع في هذه الفترة الهيدروجين والهيليوم كمادة الكون الاولى في سحب سديمية متفاوتة في الكتلة والحجم منتشرة في كل الفضاء الذي بدا الكون يملاه في تمدده المستمر بعد الانفجار العظيم وبدات هذه السدم تدريجيا بالتقلص في حجمها حول مراكز متعددة بسبب التفاوت في توزيع المادة بداخلها ايضا وهكذا تشكلت المجرات وبداخلها النجوم، والعلم الان يبحث في الاصداء التي يمكن ان يكون خلفها الانفجار الكبير وقد بدا تاكيد هذا بشكل اولي من خلال دراسة تمت عام ١٩٦٥ حينما اكتشفت موجات راديوية قصيرة جدا تاتي من كل انحاء الكون ومازال العلماء يدرسون طيف هذه الاشعاعات وطبيعة توزعها في الكون داخل جو الارض وخارجه هذه هي اشهر نظرية في نشوء الكون ملخصة عن كتاب في رحاب الكون للدكتور حسن الشريف، ويضيف بعض العلماء الى هذه النظرية انه بعد فترة من الزمن سيقوم التجاذب الثقلي بين كتل المادة بتوليد تباطؤ في اندفاع المجرات بعضها عن بعض وسيؤي بالنهاية الى وقف هذا التباعد ثم مرحلة تقارب تجمع الكون كله في بؤرة او بيضة كونية واحدة من جديد. اذن فان الكون كان كتلة مادية شديدة الكثافة انفجرت فاصبح الكون كما نراه اليوم ولازال يتمدد بفعل الانفجار وبتسارع شديد اثبتتها التلسكوبات الراديوية، فما الذي يعنيه هذا لنا؟ لاشك ان التصور الالي الذي تدعمه انطباعاتنا الحسية عن اي انفجار هو التوزع الفوضوي للمادة المتفجرة بحيث لايمكن التنبؤ باتجاهات الشظايا وانبساطها على مساحة الفضاء الذي ستؤثر به اذن فلايمكننا ان نعرف اتجاه كل شظية ولا ان نرسم خريطة منتظمة لاحداثياتها لان الشظايا قد تتداخل وتصطدم فيما بينها ومن ثم لايمكن مطلقا تحديد مساراتها.

اذن فان الانفجار الكوني في مخيلتنا يجب ان يؤدي الى الفوضى والتبعثر وعدم النظام والخروج على كل سياق مخطط له سابقا انه يرسم مساراته كما يشاء وبدون الخضوع الى اي شكل افتراضي مهما تعددت احتمالاته؛ بل يمكن وصفه بانه فوضى مطلقة ولايؤدي الا الى فوضى اعمق واعمق فاين هو اذا قانون التوازن الكوني الذي نتحدث عنه؟ وقانون التوازن يفترض الدقة والنظام والتوازن في كل شيء. هنا علينا ان نستعين بصورة الكون المعاصر الذي نعيشه والذي يعد هو النتيجة التي وصل اليها الانفجار العظيم اليوم.

هل ان ناتج فوضى الانفجار العظيم ـ كما فرضنا فقط ـ هو زيادة في الفوضى الشظايا الكونية التي تحولت الى نجوم ومجرات؟ وهل ادى هذا الانفجار الى تداخلات بين مسارات المجرات بحيث تصطدم واحدة مع الاخرى والنجوم داخلها تصطدم مع بعضها حتى يتحول الجميع الى فتات وهباء منثور؟ ام انها الان ورغم انها مازالت باندفاعات الانفجار العظيم تتمدد وتتسع وتسير بسرعة فائقة بل وتدور حول نفسها وحول بعضها مشكلة

مجاميع منتظمة تتوزع كتلها وطاقاتها وسرعها بشكل دقيق بحيث استطاع علمنا المعاصر ان يحسبها بكل دقة واتقان ويتنبأ باحداثياتها قبل سنوات عديدة من حدوثها، بل ويرسم مستقبلها المتطور لا على اساس عمر الانسان القصير ولكن على اساس السنوات الضوئية التي يقاس عمر الكون موضوعيا بها؟

دعونا اذن نتعرف على صورة الكون المعاصر بشكل موجز، تتوضح صورة هذا الكون بشكل بسيط حينما ننظر الى الفضاء الكوني اذ نجده فسيحا جدا تتحرك فيه كواكب لاحصر لها بسرعة خارقة بعضها يواصل رحلته وحده ومنها ازواج تسير مثنى ومنها مايتحرك بشكل مجموعات، ويقدر علماء الكون مجاميع النجوم بضرب رقم خمسمائة مليون في خمسمائة مليون وفي كل مجموعة منها يوجد مائة مليار من النجوم ، ان اقرب مجموعة من النجوم التي نراها في الليل كخيوط بيضاء دقيقة تضم حوالي مداه مائة الف سنة ضوئية والارض تبعد عن مركز هذه المجموعة ٣٠ الف سنة ضوئية.. الخ.

اما حركة هذه المجاميع فانها تتوزع بشكل محسوب بتناسب مع تمدد الكون اذ يشبه العلماء تمدد الكون ووجود المجاميع النجمية فيه كالبالون المطاطي وفيه نقاط معينة فحين ينفخ الاطفال فيه نرى التمدد وبنفس الوقت التباعد بين النقاط في كل اتجاه.

ونرى ايضا من حركة الكون مجموعتنا الشمسية وهي تدور حول نفسها وتدور بنا ايضا على الحاشية الخارجية بمقدار اثني عشر ميلا كل ثانية، كما تتبعها جميع السيارات التي تسير جنبا الى جنب مع دورانها الخاص طبقا لنظامها، فمنها مايسير ثمانية اميال في الثانية و منها مايسير بسرعة ٣٣ ميلا ومنها مايسير بسرعة ٨٤ ميلا وجميع النجوم على هذا النحو تبتعد في كل ثانية بسرعة فائقة عن مكانها. وهذه الحركة المدهشة تحدث طبقا لنظام وقواعد محكمة بحيث لايصطدم بعضها ببعض ولايحدث اختلاف في سرعتها وحركة الارض حول الشمس منضبطة تمام الانضباطية بل ان علم الفلك يقول ان مجرات النجوم يتداخل بعضها في بعض فتدخل مجرة تشتمل على بلايين من السيارات المتحركة في مجرة اخرى مثلها وتتحرك سياراتها هي الاخرى ثم تخرج منها بسياراتها جميعا دون ان يحدث اي تصادم بين سيارات المجرتين لان الذي يحكمها نظام دقيق عجيب ـ جدا.

هذه هي صورة الكون بشكل موجز فهل هي فوضوية غبية جاءت بناء على صدفة من الصدف، ومتى كانت الصدفة تخلق نظاما دقيقا كنظام الكون؟ لو حاولنا ان نتعمق اكثر لوجدنا اننا يمكننا قياس كل شيء في الكون من حركة ومدة وزمان ومكان وطاقة وكتلة وذرات وجسيمات.. الخ بشكل رياضي دقيق جدا هو مانتعامل به اليوم، وهذا يجعلنا نصل الى استنتاج دقيق مهم، وهو ان في الكون قوانين رياضية محكمة بصورة تدعو الى الدهشة والاكبار وحتى المادة الجامدة الناتجة عن انفجار فوضوي ـ فرضا ـ نراها لاتجري الا على نظام دقيق وتتبع قوانين صارمة معلومة ان كل هذا يقودنا الى تاكيد الحكمة والروح في الكون واننا مهما حاولنا ان نتحدث عن مادة غبية جامدة لاشعور فيها فانها مع هذه الصفات تتصرف بعقلانية نادرة وبنظام دقيق وبحكمة في السلوك تجعلها دائمة الوجود متعايشة متفاهمة ومتناغمة بعضها مع البعض لها مكانها الخاص ضمن مدى الفضاء اللانهائي وتسبح فيه بمهارة عجيبة اذن فالكون ليس سلة مهملات وانما ينطوي على روح غريبة وهذه الروح لايمكن ان تصدر الا عن عقل قام بخلق الكون ويقوم بتدبيره ولايمكن ان يوجد نظام وروح في عملية مادية عمياء حدثت اتفاقا لان الكون متوازن ومتناسب الى حد لايمكن تصوره مهما حاولنا ان نتعمق في اسراره وطلاسمه.

بعد هذه السياحة الفكرية في مجاهيل الكون ونظرياته ونظريات نشوئه وصورته اليوم

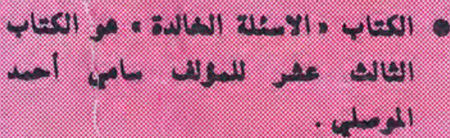
هل توصلنا الى بداهة وجود قوانين توازنية تحكم حركة الكون السماوي كله اولا لقد تاكد لنا ولاشك صورة نظام سيبر ناطيقي صنعه صانع دقيق ووضع له حركته وحركة مفرداته التي تعد بمليارات المليارات وبسرعات كبيرة جدا وبمساحات شاسعة يضطر الانسان لاستخدام مصطلحات السنين الضوئية لحساب القليل منها فكيف حساب الكثير هو خارج مدى اجهزتنا وتلسكوباتنا الراديوية وغيرها..؟

المحتويات

الغلاف: اموري الرماحي

رقم الايداع في المكتبة الوطنية ببغداد ١١٢٤ لسنة ١٩٨٩

الكتـاب والمـؤلــف



- الكتاب « الاسئلة الخالدة » هو الكتاب الثالث عشر للمؤلف سامي أحمد الموصلي .
- المؤلف . ولد في الموصل عام ١٩٤٥ .. اكمل دراسته الابتدائية والاعدادية فيها .
- أكمل دراسته في كلية الشريعة ـ جامعة بغداد عام ١٩٦٧ .
- صحفي منذ الستينات .. عين بوظيفة محرر في دار الجماهير وتنقل في عدة وظائف صحفية « صوت الطلبة » .. « صوت الفلاح » .. ثم رئيساً لتحرير مجلة « علوم » ومجلة « الجديد في العلم والتكنولوجيا » ومجلة « العلم والمستقبل » .
- عمل في منظمة العمل العربية كمدير لبحوث العمل .
- عين مديراً عاماً للرقابة في وزارة الثقافة والاعلام عام ١٩٧٩ .
- عين مديراً عام لدائرة الاعلام الداخلي .
- عين مديراً عاماً للدار الوطنية للنشر والتوزيع والاعلان في ١ / ١ / ١٩٨٩ .

٢,٠٠٠ ديناران

طبع بمطابع التعليم العالي